XIII.

Gnicie płuc u bydła, choroba uważana ze stanowiska policyjno - administracyjnego.

(Dokończenie.)

---

1. **R**ozważmy historyą téjże choroby, i zbierzmy wszelkie jéj pojawienie i rozszerzenie się, a przekonamy się jak najoczywiściéj, iż ona najpiérwéj przy wielkich pojawiała się gościńcach, któremi kupcy i handlarze bydło przeganiali. Gnicie płuc bardzo rzadko się u nas pojawiało i rzadko kiedy się rozszerzało, dopóki bydlę w téj saméj oborze, w któréj się ulęgło i życie zakończyło, i dopóki na targach i jarmarkach naszych kupcy i handlarze na bydło się nie pojawili. — W państwie pruskiém dawniéj choroby téj wcale nie znano; kiedy się ona zjawiła, tego z pewnością nie wiemy; tyle tylko z pewnością wiemy, że się najpiérwéj w roku 1778 w Górnym Szląsku pokazała, że tam przez 12 lat się utrzymała bez wielkiego rozszerzenia się i że z początkiem tego stólecia w okolicy Berlina spostrzeżoną została, gdzie dotąd jeszcze panuje.

Kiedy w tych właśnie czasach gospodarstwo rolnicze coraz więcéj się wzmagać poczynało, a tém samém trzody bydła coraz więcéj się powiększały, i wołów więcéj do zaprzęgu używać poczęto, a dochówek im tychże pod dostatkiem nie mógł dostarczyć; kiedy późniéj techniczne zakłady, mianowicie gorzelnie, coraz więcéj zakładać poczęto, przez co chodowanie bydła w wielu gospodarstwach zupełnie zaniechano, wtenczasto bydło rogate stało się produktem handlowym, wkrótce handel ten rozwinął się niezmiernie i przeszedł w ręce handlarzy i kupców, którzy zagraniczne bydło szczególniéj w południowych zakupywali Niemczech, gdzie zaraza ta kilkakrotnie już się pojawiła, i bydło to w kraju z jarmarku na jarmark, od wsi do wsi przeganiali, aby je sprzedać; szczególniéj zaś gospodarstw fabrycznych, gdzie jeżeli pomiędzy inwentarzem choroba ta była, przez kupno lub zamianę tegoż najkorzystniejsze robili interesa. Tém wszystkiém poraz piérwszy choroba ta u nas upowszechnioną została; nazwałbym ją niejakoś drugiém wkroczeniem do kraju, przypadającém od zaprowadzenia wolności procederowéj, to jest od roku 1810 aż do 1830, od któréj wschodnie prowincye zupełnie były wolnemi dla tego, że w nich jeszcze nie było takiego wzniesienia się gospodarstwa rolniczego.

Po przeniesieniu się jéj także do Niderlandyi, gdzie na żyznych jéj błoniach powszechnie się rozszerzyła, zkąd do dzisiaj dnia najpiękniejsze bydło sprowadzamy; i gdy się u naszych gospodarzy owa zasada: „niechowania bydła, tylko nabywania tegoż przez kupno,“ coraz bardziéj upowszechniła, i to nietylko u większych technicznych, ale nawet u pomniejszych gospodarzy, wtenczasto choroba szybkim krokiem do tego stopnia się rozszérzyła, jak ją od 1830 roku mamy. Tak jak ona co do czasu postępowała, tak téż szła trop w trop za komunikacyą handlową z kraju do kraju. — Nie znajdziemy jéj i dziś dnia jeszcze w krajach odciętych zupełnie od komunikacyj handlowych, gdzie sami sobie dochówek chowają, a tém samém obcego, zagranicznego bydła

nie potrzebują. Okolice zaś takie, którędy główne trakty handlowe prowadzą, rzadko kiedy wolnemi są od niéj. Najwięcéj zaś lubi się trzymać w blizkości wielkich miast. Z wzrastającą coraz większą konsumpcyą mleka po takich miastach utworzyły się powoli w ich bliskości mleczne gospodarstwa, w których dobrze dojnych krów coraz nabywają, a zużyte zwykle sprzedawają.

W tychto gospodarstwach znalazła się niebawem ta choroba, która coraz częściéj się powtarzała, aż w końcu nareszcie stałą plagą na bliższą i dalszą okolicę wielkich miast się stała, którato przestrzeń w skutek kolei żelaznych o wiele teraz się zwiększyła. Powszechnie w zwyczaj wprowadzone picie kawy po miastach sprowadziło chorobę tę w ich okolice i niezawodnie się do tego przyczyniło, że odtąd już stale tamże się utrzymuje. W Paryżu samym i w najbliższych jego okolicach utrzymywała się ona około 100 lat, około Berlina przeszło lat 50, około Wrocławia i Szczecina także już od lat kilkunastu przebywa; a do Anglii przybywszy, wprost zaraz na Londyn się udała, gdzie do dziś dnia bez przerwy jeszcze przebywa.

Jako zwyczajne siedlisko téj choroby oprócz okolic wielkich miast, jeszcze i gospodarstwa i okolice te oznaczyć możemy, w których się chodowaniem własnego bydła nie trudnią, gdzie inwentarze na potrzeby gospodarcze zakupują. Dawniéj powszechnie wszędzie w ten sposób gospodarowano przy gorzelniach, dla tego téż nieomal wszędzie chorobę tę napotykano; gdy późniéj cukrownie zakładać zaczęto, gdzie co do inwentarza tak samo jak przy gorzelniach gospodarowano, natenczas i tam się choroba ta pojawiła i to w miejscach i okolicach takich, gdzie jéj dotąd jeszcze nie znano. — Lecz nietylko na gospodarstwa techniczne nasza choroba się ograniczała, wkradła ona się także i do niejednego nietechnicznego gospodarstwa, ale do takiego tylko, gdzie podług téj saméj zasady gospodarowano, to jest: gdzie chodowania bydła zupełnie zaniechano. Wszystko dotąd powiedziane zebrawszy, twierdzić teraz mogę, „że nie pasza przyczyną jest

choroby, ale tylko system gospodarowania, który ją z innych okolic sprowadza."

Przez komunikacyą handlową i przez handel bydłem choroba ta rozszérzoną i ustaloną bywa:

1) gdyż sprzedane bydlęta kontagium z miejsca na miejsce przenoszą, bez różnicy, czy one w piérwszém lub ostatniém stadium choroby są, lub czy téż tylko przenosicielami zarazy bywają;

2) że one kontagium na transportach, gościńcach, obcych stajniach, a teraz szczególniéj na kolejach żelaznych w bydlęcych wagonach transportowych przyjmują; albo

3) że nareszcie, chociaż zdrowe i bez kontagium na miejsce przeznaczone się dostają, tam jednakże kontagium już jest, natenczas takowe nowym stają się żywiołem dla téjże zarazy, a tém samém stają się znów powodem większego szerzenia się téjże, tak, iż przy ciągłém, coraz nowém przybywaniu bydła, choroba ta coraz silniéj się zagnieżdża, i powoli całe gospodarstwo i okolicę zapowietrza.

Tym sposobem tworzą się prawdziwe składy dla téj zarazy wewnątrz kraju, z których za pomocą targów i jarmarków przez handlarzy na wszystkie strony i okolice, nawet i do obór i stajen mniejszych, mniéj udziału w handlu biorących właścicieli, wniesioną bywa, co się tym częściéj i tym bezpieczniéj tam właśnie się dzieje, gdzie choroba ta panuje, gdzie przez sprzedaż, lub jakiekolwiek pozbycie się inwentarza chorego, choć w części tylko straty uniknąć się starają, nie zważając bynajmniéj na to, iż tém samém nieszczęście to jeszcze niebezpieczniejszém czynią.

Składy takie przedewszystkiém szkodliwe są dla całego państwa, zwłaszcza od czasu, gdzie przez pasma koleji żelaznych żadnych już nie masz odległości, i zaraza ta na wszystkie strony parą przenoszoną być może.

Jeżeli prócz tego i to jeszcze uwzględnimy, że zaraza ta we wszystkich tych krajach sąsiednich się znajduje, z któ-

rych do nas bydło przychodzi, natenczas obecne szerzenie się téjże nas zadziwiać nie powinno, a tém samém nad tém utyskiwać nie powinniśmy, jakoby ona obecnie częściejsze i daleko obszerniejsze miała powody piérwotnego rozwinięcia się, aniżeli kiedyśkolwiek.

Tyle co do zrobionych doświadczeń o rozszerzeniu się téj choroby w naszém państwie; w Francyi zrobiono też same. — Delafond *) mówi: gnicie płuc, ograniczające się dawniéj tylko na okolice górzyste, jakoto na: Wogezy, Jura, Dauphine, Piemont, Szwajcaryą, na góry włoskie itp., które szczególniéj krowy w oborach i stajniach Paryża i jego okolicy nawiedzało od lat 10, (od 1825 r.), działalność swą i na równiny i pastwiska rozszerzyło i codziennie bardziéj się wzmaga. — Okolice, w których bydło własne chodują, i obcych krów nie wprowadzają, jako to: w Niższéj Normandyi, Bretanii, Auvergne, Limousin, Maas, Vendée, zwierzęta aż do dziś dnia (1839) od zarazy téj wolnemi są itd.

2. Zaraza ta w dwóch głównych wybucha peryodach, odpowiednich zupełnie głównym dwom jarmarkom na bydło, to jest z początkiem wiosny, i w jesieni, gdzie jarmarki szczególniéj są ożywione; ztąd téż w 6—8 tygodni późniéj, azatém w końcu wiosny, najwięcéj zaś w późnéj jesieni, najczęściéj zaraza ta się pokazuje; w tych tylko oborach, w których nieustannie bydło się zmienia, erupcye każdego pojawiają się czasu.

3. Rzeczą dowiedzioną jest daléj, że zaraza ta we wszystkich krajach, obwodach i powiatach, w krótkim bardzo czasie się usadawia i wielokrotnie się rozszerza, gdzie stósownych przeciw niéj bezpiecznych nie masz środków zaradczych, albo gdzie takowych z należytą nie używają energią, albo ich téż zupełnie zaniedbują, podczas gdy w przeciwnych

*) **Recherches sur la contagion de la péripneumonie des bêtes bovives. — Receuil de médècine vèterin. pratique. XIII. 1839.**

razach takowa się nigdy ustalić nie może, chociażby się i po kilka razy wracała. Otwarcie tutaj także sobie powiedzieć możemy, że i w naszém państwie dobitne tegoż mamy przykłady. — Gdzie policya administracyjna czuwa nad bezpieczeństwem kraju, tam zaraza ta się nie zajmie; całe okolice, jako i pojedyncze gospodarstwa, gdzie ona przez lat kilkanaście gościła, w przeciągu jednego roku od niéj zupełnie oczyszczonemi zostały, gdzie policya ta energicznie sobie postąpiła i gdzie publiczność interesowana ściśle sobie podług środków zaradczych, przez policyą podanych, postępowała, co najlepszym dowodem na wyżéj podany wniosek.

Tyle co do powstania téjże zarazy. Ktoby jednakże pomimo wszystkich tych dowodów, teraz jeszcze o tém powątpiewał, iż choroba ta przez zarażenie, to jest przez kontagium tylko powstaje, temu pokrótce jeszcze te kraje wskażemy, w których zaraza ta młodszą jest od nauki weterynaryi i gdzie w oczach weterynarzy wystąpiła. — W Belgii pojawiła się ona w r. 1827, a w Niderlandyi w r. 1832, dokąd zapewne z pruskich prowincyj nadreńskich wprowadzoną została. Aż do tego czasu tam jéj ani nie znano, ani nie widziano, a weterynarze tamtejsi znali ją tylko z literatury zagranicznéj. Od chwili jéj ukazania się, rozszerzała się dość szybko; po 2. latach panowała już w 100 gminach, a po 10 latach już większą część Niderlandyi opanowała, a obecnie stała się tam już rodzimą i stałą i powszechnie już znajomą zarazą, która pomiędzy pięknemi trzodami holenderskiemi okropne wyrządza szkody i do dzisiaj dnia już przeszło pół miliona ofiar pochłonęła.

Anglia dopóty wolną była od téj zarazy, dopóki co do wprowadzania bydła zupełnie odciętą była od kontynentu. Zaraz po zniesieniu tego postanowienia w r. 1842, z piérwszym transportem krów holenderskich zaraza ta z Rotterdamu do Anglii wprowadzoną została, która dla tamtejszych weterynarzy coś zupełnie nowego była, dla czego ją téż chorobą nową nazwali. — Z miejsc targowych rozszerzała się ona na wszystkie strony, i do dziś dnia tak się już roz-

postarła, iż jeżeli innych energicznych przeciw niéj środków nie przedsięwezmą, wieki jeszcze jako kontagium tamże egzystować będzie.

Przy téj sposobności pozwolę tu sobie jeszcze nadmienić, że zaraza ta w roku 1847 z bydłem angielskiém do Szwecyi przeniesioną została, gdzie się w 3ch prowincyach, tj. w Holandyi, Skäne i Smaland rozszerzyła. Ze Szwecyi przeniesioną została w r 1848 do Danii, gdzie jéj podobno obecnie już nie masz dla tego, że trzody całe, zarazą tą dotknięte, natychmiast wybito. — W październiku 1850 dostała się ona, podług doniesień pana Wegelius, z bydłem Vogtlandzkiém do Finlandyi, gdzie w styczniu 1851 r. wybuchła, ale przez wybicie dotkniętych nią zwierząt, natychmiast znów przytłumioną została.

W krajach poprzednio wzmiankowanych, zaraza ta od kilkunastu lat już jako czyste kontagium egzystowała; o rozwinięciu jéj spontaniczném więc słusznie tutaj mowy być nie może, albowiem pod względem charakteru jéj rozwinięcia, rozwoju i sposobu rozszerzania się, jest ona tam tą samą chorobą, co i u nas; niepojmuję więc, dlaczegobyśmy się wahać mieli, chorobę tę i u nas jako czyste tylko uważać kontagium, zwłaszcza, że wszystkie wyżéj podane okoliczności to uzasadniają; okoliczność ta, że ona u nas o 50 lat starszą jest, i że dla tego piérwszych śladów jéj powstania dowieść nie możemy, twierdzenia naszego ubezzasadnić nie zdoła.

Jeżeli więc podług tego wszystkiego, cośmy wyżéj powiedzieli, gnicie płuc u nas jako taką chorobę uważać musimy, któréj jedyném źródłem powstania i rozwijania się li tylko materya zarazy (Ansteckungsstoff) piérwiastek zaraźliwy jest,*)

---

*) Ze stanowiska policyjno-administracyjnego to za ustalone przyjąć należy; pod względem zaś naukowym, niechaj się o to jeszcze kłócą; prawda i tak na wierzch wyjdzie, jak się to już pod względem zaraźliwości téjże choroby okazało, i jak to zwykle we wszystkiém następuje, chociaż często zbyt póżno.

to tém samém już niejako wyrzekłem, że takową powstrzymać, a nawet zupełnie wygubić można.

Najgłówniejszém więc będzie zadaniem: „jakim sposobem zwyciężyć tego nieprzyjaciela.“

U chorób takich, które skłonność do zarażenia się tępią, i dla tego u zwierzęcia w ciągu życia jego raz tylko się pokazują, do których i gnicie płuc należy, dwie są drogi. Piérwszą z nich jest, by zniszczyć skłonność zarażenia się w zwierzęciu tak, iżby ono wśród specyficznéj zarazy bez niebezpieczeństwa zarażenia się żyć mogło, co się przez sztuczne wywołanie téj choroby, tj. przez wszczepienie zarazy, osięga. Głównym jednakże warunkiem przy tém jest, ażeby ta sztucznie wywołana choroba nietylko łagodniejszą była od naturalnéj; lecz ażeby także ile możności minęła szczęśliwie i szkodliwych po sobie nie pozostawiała skutków. Nie mając téjże pewności, nie trzeba nigdy się wdawać w szczepienie, chyba, jeżeli komu tylko o szybkie rozszerzenie choroby, tymczasem o wstrzymanie wybuchłéj zarazy chodzi.

Wszczepianie téj zarazy, jako prezerwatywum na gnicie płuc w najnowszych czasach przez Willemsa *) i de Saive zaleconém i udowodnioném zostało; pomimo tego jednakże natura téjże choroby a priori mało wzbudza zaufania do tegoż środka, a doświadczenia dotąd przedsięwzięte nie okazały jeszcze takiego skutku, by zupełnie temu zaufać można. Chociażby więc przy doświadczeniach tych okazać się miało, iż przez wszczepianie przebieg téj zarazy złagodzonym być może, to pomimo tego jednakże nigdy ogólnym, ale zawsze tylko prezerwatywnym środkiem przeciw téj chorobie będzie, do którego tylko uciekać się można, gdy choroba ta istotnie już wybuchła; inaczéjby z tą zarazą to samo, albo i gorzéj jeszcze się stało, jak z wielu innemi zaraźliwemi chorobami,

---

*) **Porównaj sprawozdanie Dra. Willemsa w *Ziemianinie* rok 1852, zeszyt X. str. 103.**

np. z owczą ospą się stało, która właśnie dla tego tak często panuje, że ją tu i ówdzie wszczepiają, i która w niektórych okolicach co rok prawie jako zaraza pomiędzy owcami się pojawia; że w pojedyńczych owczarniach ospę szczepić zwykli, podczas gdy w innych okolicach, gdzie tego nie robią, ledwie z nazwiska ją znają. Wszczepiać więc chorobę tę dla tego tylko, aby całą trzodę od niebezpieczeństwa zarazy ochronić, byłoby to samo, by ją tylko w kraju ustalić i rozszerzyć, a tém samém plagą dla niego; chyba gdybyśmy w całém państwie pruskiém owe 6 milionów sztuk bydła trwająco wszczepili; ale takiego prezerwatywum i najgorliwsi obrońcy tego środka by się zapewne ulękli. Dla tego sądzę, iż nie jeden z doświadczonych mężów na to ze mną się zgodzi, iż wszczepianie téj choroby w najszczęśliwszych nawet razach zawsze tylko podrzędnym zostanie środkiem, którego się w największéj tylko chwyta potrzebie.

Drugą drogą jest: „by wynaleźć ślad téj zarazy, zkąd ona wychodzi, a znalazłszy go, tępić ją i do kraju jéj nie wpuszczać.“

Otóż sposób radykalny, którego policya administracyjna przy każdéj chorobie zaraźliwéj trzymać się powinna, szczególniéj przy wszelkich kontagiach, które tym tylko sposobem zupełnie wygubić się dadzą. Użyjmy więc tego w sposób odpowiedni przy zarazie gnicia płuc, a w krótkim czasie gospodarze nasi od niebezpiecznéj téj plagi zupełnie uwolnionymi zostaną.

Ku osiągnieniu tego celu następujące są środki:

1. Odpowiednie temu celowi ustawy policyjno-weterynarskie. Większa część dotąd prawomocnych jeszcze ustaw policyjno-weterynarskich, do których także i ustawy tyczące się zarazy gnicia płuc należą, wydane zostały w czasach, gdzie nauka weterynaryi jeszcze była w kolebce; gdzie także i stósunki gospodarcze zupełnie inne były jak obecnie, i ustawy więc te dzisiaj już są przestarzałe i celowi nieodpowiednie.

Niedostatkowi temu stara się rząd zaradzić i stósowne

już ku temu przedsięwziął kroki, by nowe wydać ustawy policyjno-weterynarskie przeciw wszelkim zaraźliwym chorobom zwiérząt domowych, zastósowane tak do obecnego stopnia weterynaryi, jako téż i do stósunków gospodarczych. Z tąd więc w interesie gospodarczym spodziewać się możemy, iż dotychczasowemu złemu w krótkim czasie zaradzi.

2. Ale nie dosyć na tém, abyśmy celowi temu odpowiednie mieli środki bezpieczeństwa; środki te same przez się plagi téj od nas nie odwrócą, jeżeli my starania nie dołożymy, by podług nich jak najsumienniéj postępować, a témsamém takowe utrzymać. Opieszałe bowiem wykonanie ustawy jakiéj, daleko jest szkodliwszém, jak gdyby jéj wcale nie było, albowiem zwykle to, co prawem zakazane jest, właśnie dla tego, że zakazaném jest, tém więcéj potajemnie i skrycie się robi, coby się daleko mniéj i otwarcie robiło, gdyby prawo podobne nieegzystowało. Przyznać się jednakże musimy, chociaż z własną dla nas naganą, że ustawy policyjne, tyczące się zaraźliwych chorób u zwierząt, dotąd przez nas nietylko niebyły szanowane, ale, że największa część nawet takowe omijała i dotąd jeszcze omijać się stara; że rolnicy szczególniéj chorobę gnicia płuc ukrywają, czém najwięcéj do obecnego szerzenia się téjże przyczyniają, a tém samém sami tę plagę na większe swe nieszczęście sprowadzają; a przecież tém tajeniem się niczego osięgnąć nie chcą, jak tylko, by momentalnéj uniknąć szkody, jaka z wypełnienia ustaw policyjnych wyniknąćby mogła; a nie zważają na to, że przezto innym właścicielom, krajowi, a nawet sobie samym wielką wyrządzają szkodę! sami sobie tém zwłaszcza najwięcéj szkodzą, że na własną niekorzyść ustaw tych nie szanują, albo szanować nie umieją, a w skutek czego zaraza ta pomiędzy trzodą raz zapaskudzoną najczęściéj się usadawia, i przez kilkanaście lat za popełniony grzech nieszanowania ustaw okropnie nas karze. Jeżeli zaś szczerze i gorliwie obowiązki nasze wypełnimy, jeżeli podług ustaw policyjnych pod tym względem jak najsumienniéj sobie postąpimy, natenczas zaraza nigdy u nas stałego nie zajmie sie-

dliska, a tém samém i coraz rzadziéj pojawiać się będzie; podczas gdy w przeciwnym razie pomiędzy większemi trzodami zawsze na krótszy lub dłuższy, albo też i na nieskończenie długi czas się zagnieździ.

Co do ustaw policyjno-administracyjnych, obecnie egzystujących, nadmienić jednakże jeszcze tu muszę, że one pod wielu względami tego są rodzaju, iż wypełnianie i wykonywanie ich bardzo a niepotrzebnie jest trudném. I to zapewne powodem, dla czego tak często omijane, albo tak często ze strony zwierzchności wykonywane nie bywają.

Za główną w téj mierze zasadę to przyjąć powinniśmy: Ustawy policyjno-weterynarskie o ile możności powinny być łagodne, wykonanie zaś tychże ze strony zwierzchności jak najsurowsze; wtenczas będą błogiemi dla kraju. Uda się zwierzchności temu zapobiedz, by ustaw tych nie omijano podczas zarazy gnicia płuc, natenczas pewni być możemy, że ją się w krótkim czasie wytępi; albo, że pomimo wszelkiego wprowadzania jéj, zawsze ją powstrzymać zdoła, albo, że ją przynajmniéj w pojedyńczych miejscach tam, gdzie ona wybuchnie, aż do jéj przejścia powstrzyma i daléj rozszerzyć jéj się nie da.

Ustawy zaś te, chociażby i najłagodniejsze, dla tych, którzy nieszczęściem tém nawiedzeni poddać im się powinni, zawsze są i będą ciężarem; dla tego choć rzadziéj wprawdzie, ale zawsze dość często zdarzać się będzie, iż pomimo wszelkich baczności i surowości ze strony zwierzchności, jednakże omijane będą. — Lecz i temu da się zaradzić. Potrzeba nam tylko coś jeszcze takiego wymyśleć, ażeby każdy właściciel bydła jakiś w tém znalazł zysk, jeżeli za ukazaniem się zarazy natychmiast o tém stósownéj doniesie zwierzchności. Jedynym środkiem na to byłoby podług mego widzenia: „założenie funduszu bydlęcego w każdym powiecie“, którybym w ten sposób urządził, iż od każdéj sztuki rogatego bydła własnego chowu rocznie po dwa śrebrniki, a od każdéj sztuki przez kupno nabytéj 4 do 5 śrebrników do tego funduszu by się płaciło, któryto podatek

przez sołtysów ściągać i do osobnéj kasy „powiatowego funduszu bydlęcego“ składaćby można. — Z funduszu tego wynagradzałyby się szkody przez zarazę tę poniesione w ten sposób, iż za każdą sztukę własnego chowu, na zarazę tę zniszczałą, całą wartość, a za każdą sztukę kupionego lub nabytego bydła, $\frac{3}{4}$ wartości by się wynagradzało, pod tym jednakże warunkiem, jeżeli ją wczas zameldowano i ustawy policyjne punktualnie zachowano. *)

Przy takiém urządzeniu zaraza ta w krótkim czasie wyginie niezawodnie; i dla tego fundusz ten do pewnéj tylko sumy składanym i zbieranym być powinien, nawet i w tych powiatach, w których zaraza ta szczególniéj panowała. — Osiągnąwszy pewną sumę funduszów, możnaby natenczas podatkowanie to zmniejszyć; lepiéj i korzystniéj dla ogółu jednakżeby było, gdyby remanenta tego funduszu obracano na polepszenie chowu bydła krajowego przez zakupywanie bydła rasowego i przez wydzielanie nagród (premiów) — W państwie pruskiém mamy 3 miliony krów, o których przyjąć możemy, iż w przecięciu najwięcéj po 4 kwarty mleka dziennie dawają; przez ulepszenie, czyli poprawienie rasy bydła, bardzo łatwo do tegobyśmy dojść mogli, iżbyśmy w przecięciu do 5 kwart dziennie mieć mogli, przez coby dziennie 3,000,000 kwart mleka przybyło, na coby blisko półmiliona krów potrzeba.

Jeżeli więc przez roczni podatek kilku groszy od sztuki bydła, każdy właściciel bydła w powiecie od ogromnych, przez zarazę tę wyrządzonych strat zabezpieczonym być może, jeżeli przezto zaraza ta z powiatu zupełnie wyrugowaną, a chodowanie bydła o jednę piątą część dochodu polepszone być może, przyznać musimy, iż może nigdy jeszcze żaden kapitał pod tak korzystnemi widokami założonym nie był.

Trzecim środkiem dla policyi administracyjnéj do rady-

---

*) Samo przez się rozumie się, iż przedewszystkiém by prawo stósowne wyjść musiało, któreby każdego właściciela bydła do płacenia tegoż podatku zobowiązywało.

kalnego wygubienia téj choroby jest, by chodowanie bydła krajowego do tego stopnia protegować, by nie było potrzeby sprowadzenia tegoż z zagranicy i by własny dochówek starczył na potrzeby krajowe.

Oprócz poszukiwania i wygubienia kontagium w kraju, koniecznie jeszcze i do tego dążyć należy, ażeby zaraza ta na nowo nie bywała z zagranicy do kraju wprowadzaną. A na to ten jedyny tylko sposób, tj. własny dochówek w kraju; zwłaszcza, że wszystkie źródła zagraniczne, z których dotychczas zasoby nasze sprowadzamy, tak jak większa część kraju naszego, zapowietrzone są tą chorobą.

Chodowanie bydła rogatego w kraju naszym na nieszczęście bardzo jest zaniedbaném, i właśnie to najwięcéj do tego się przyczynia, że zaraza ta po tylekroć razy do kraju sprowadzaną bywa.

W skutek zaniedbania chowu bydła choroba ta do kraju naszego się dostała, a w skutek omijania ustaw policyjno-weterynarskich tażsama się zagnieździła i ustaliła; panowie i gospodarze więc sami sobie plagę tę sprowadzili, która im obecne tak ogromne wyrządza szkody. Do Marchii brandenburgskiéj np. sprowadzają corocznie najmniéj 5,000 sztuk bydła z Oldenburga i Holandyi; takąż samą ilość sprowadzają corocznie do Saksonii pruskiéj; zwłaszcza, jeżeli w to woły robocze z Bawaryi, Wirtembergii i innych południowych krajów niemieckich wrachujemy; w prowincyi nadreńskiéj chowają, podług doniesień departamentowego weterynarza, pana Stiker, $\frac{4}{5}$, a $\frac{1}{5}$ sprowadzają z zagranicy, najwięcéj z Holandyi, poczęści z Badenii i okolic zagranicznych nadreńskich (Oberrhein); podług obszernego sprawozdania powiatowego weterynarza Köhne, w samym powiecie Kempen około 5,000 sztuk bydła corocznie z Holandyi sprowadzają.

Bez przesady z pewnością przyjąć możemy, że rocznie za bydło przeszło 3 miliony talarów za granicę wychodzą, i to li tylko dla tego, że zaraza gnicia płuc, któréj wielka część naszego bydła pada ofiarą, tak okropnie u nas się gnieździ, i że tyle zaniedbujemy chodowanie bydła krajowego.

Zaniedbywanie to zaś wkradło się u nas, gdy się gospodarstwo wznosić poczęło w skutek jednostronnego tylko obrachowania się niektórych gospodarzy, w których ślady większa część potém także wstąpiła. Nie chcę ja tu bynajmniéj absolutnie twierdzić, jakoby chodowanie bydła wszędzie i pod wszelkiemi okolicznościami było i koniecznêm i korzystném, owszem, to mam przekonanie, iż w niektórych gospodarstwach niepodobną jest rzeczą obejść się bez kupowania bydła. Pomimo tego jednakże jeszcze twierdzę, iż w ogóle bez sprowadzania bydła z zagranicy obejść się możemy. Mamy bowiem w kraju naszym okolice obfitujące w bydło, mogące go podostatkiem, o ile tego potrzeby wymagają, innym okolicom dostarczyć; a i od tego mego wyżéj podanego twierdzenia odstąpić nie mogę. I obrachowanie gospodarzy to, podług których zakupywanie bydła korzystniejszém być ma, aniżeli własne chodowanie tegoż, tylko jednostronném, i dla tego rezultat tylko iluzoryjnym być może. Nie leży to w mojém zadaniu, bym tutaj szczegółowo w wyrachowanie to wchodził; chce raczéj tylko nadmienić, iż przy niém zapomniano, albo téż tego nie chciano rozważyć, że bydło w tych okolicach i w tych gospodarstwach, gdzie się ulęgło i uchowało, daleko jest zdrowszém, dla tego, że przy chodowaniu gospodarz każdy znając swój inwentarz dokładnie, najlepiéj osądzić może, które się zda do chowu, a które nie. Tym sposobem tylko może dojść zdrowego, mocnego i silnego inwentarza. Prócz tego zaś jeszcze tę ma pewność, że zarazy téj sobie nie sprowadzi, która za jednêm tylko wybuchnięciem w kilku tygodniach więcéj szkody wyrządzić zdoła, aniżeli przez 10 - letnie zakupywanie bydła w stanie byli takowe wynagrodzić.

XIII.

PYTANIA

zadane na XVIte zebranie niemieckich rolników i leśniczych, w Norymbergu od 29. sierpnia do 3. września 1853 odbyć się mającém.

I. Ogólne pytania.

1. Czy jest potrzebna reorganizacya systemu kredytowego najpierwéj z względu na posiedzicieli małych włości w Niemczech i podług jakich zasad ma być przeprowadzona?

2. O ile jest do pożądania dla rolnictwa w Niemczech, aby zniżenie cła protekcyjnego nastąpiło? Czy rolnictwo w Niemczech poniesie stratę przez zbliżenie się do systemu wolnego handlu?

3. Czy wewnętrzna kolonizacya (uprawa większéj przestrzeni i osiedlenie) większą pomoc przyniesie przy nadzwyczajnym wzroście ludności, jak zaprowadzenie gospodarstwa przemysłowo podniesionego i wysilonego?

4. Wymiana zdań o dozwoleniu pastwiska w lasach z uwzględnieniem różnicy, jaka zachodzi pomiędzy lasami położonemi na płaszczyznach i w górach.

5. Czy można w ciągu dwóch lat nauczyć się rolnictwa praktycznie i naukowo w wyższych instytutach rolniczych? — Jeżeli nie można, jakie środki nastręczają się dla tego lub owego kierunku? — Co podnosi najlepiéj naukę rolnictwa dla włościan?

6. Jaki środek okazał się najlepszy do zaokrąglenia posiadłości, i jaki środek najskuteczniéj zapobiega zbytniemu rozdrobnieniu włości?

7. Jakiż jest najlepszy sposób zakładania tak nazwanych stowarzyszeń zbożowych, celem składania zboża na śpichlerzach?

II. Rolnictwo.

1. Do jak wielkiego zbioru można doprowadzić pewną przestrzeń ziemi za pomocą kopania za pługiem w porównaniu z zwykłym sposobem uprawy?

2. Jakież są najnowsze postępy w uprawie tabaki i w sprzątaniu téjże aż do przedaży?

3. Jakie ulepszenia są do zaprowadzenia w uprawie chmielu; czém tyczki mogą być najlepiéj i najtrwaléj zastąpione?

4. O ile i gdzie w Niemczech da się wykonać system sztucznego nawodniania (Alluvion), który dawniéj już w Toskanii, a teraz od niedawnego czasu w Campine, w Belgii i w Anglii jest zaprowadzony? — Czego się można spodziewać z tego systemu dla uprawy bagien?

5. Jakie nowe ulepszenia zaprowadzone zostały w kulturze sztucznéj łąk? — Czy pługi zgłębiacze (Wühlpflüge) okazały się w kulturze łąk praktycznymi?

6. Jakie doświadczenia zrobiono: *a)* z młockarnią ręczną Hensmanna; *b)* z mniejszemi tłoczniami rur drenowych czyli sączków; *c)* z przenośną pompą do gnojówki i z innemi nowo wynalezionemi i zaleconemi narzędziami rolniczemi?

III. Chów bydła.

1. Do jakiego wieku powinno się używać stadników, szczególniéj przy tworzeniu sztucznych rass przez krzyżowanie, ze względu na zdolność przelania przymiotów z stadnika w potomstwo?

2. Czy zaprowadzenie rasy angielskiéj krótko-rożnéj (Shorthorn, Yorkshire, Durham) jest korzystne, szczególniéj dla gospodarstw mlecznych przy większych miastach, które także na wpół upasione przedają bydło?

3. Czy przy chowie świń krzyżowanie rasy jest korzystniejsze, jak utrzymanie rasy w czystości?

4. Jakie doświadczenia okazały się w następstwie przy szczepieniu zarazy płucowéj podług Willemsa?

5 Jakie doświadczenia zrobiono z nowemi surrogatami paszy, szczególniéj przy tuczeniu bydła?

6. Czy krzyżowanie krajowych koni Niemiec południowych z angielskiemi końmi półkrwi okazało się korzystne?

IV. Leśnictwo.

1. Doświadczenia z wydziału leśnictwa, tyczące się hodowli i pielęgnowania drzew różnych, zakładania, używania i spieniężania lasów, tyczące się wpływów atmosferycznych i w ogólności szkodliwych wpływów na lasy.

2. Jakim sposobem można bory sosnowe na piaszczystym gruncie, które przez zbyteczne wygrabianie igliwia skarłowaciały, do lepszego wzrostu na przyszłość znów doprowadzić?

3. Czy można zapobiedz niedogodnościom wypływającym z porostu samych sosien przez wmięszanie jodeł lub innych gatunków drzew? — Jak się trzeba obchodzić z takiemi mięszanemi zagajeniami od ich młodości aż do wyrąbania?

4. Udzielenie sobie doświadczeń w względzie hodowania białéj jodły na piérwotnych pasmach gór i na górach drugiéj formacyi, w połączeniu z innymi gatunkami drzew, a mianowicie z sosną.

5. Jakie znaczenie ma modrzew dla lasów w Niemczech?

6. Doświadczenia o korzyściach i stratach wynikających z wycinania młodego drzewa na drążki, i jaki jest najkorzystniejszy sposób z użytku drzewa drążkowego.

V. Nauki przyrodzone.

1. W jaki sposób możnaby najskuteczniéj ochronić rośliny od coraz groźniéj pojawiających się pasożytnych narostów w nowszych czasach, które zdają się być przyczyną choroby tych roślin? — Czy istotnie częściéj i więcéj zdarzają się teraz zarazy, napadające gospodarskie użyteczne rośliny, aniżeli dawniéj?

2. Jakie zrobiono próby w względzie przyswojenia (aklimatyzowania) następnych roślin: *Urtica nivea*, *Corchorus textilis*, *Ullucus tuberosus*, białego lnu, *Ornithopus sativa*, chińskich konopi i innych?

3. Czy można dowieść i jakim sposobem, że wszystkie roślinom potrzebne mineralne substancye, przypuszczając prawdziwość teoryi substytucyi, mogą roślinom być corocznie dostarczane, chociaż bez ugórowania przez samo przegnicie i rozłożenie się mineralnych substancyj w roli i przez peryodyczne pognojenie?

4. Jakie są najszkodliwsze substancye dla materyi włóknistéj w łykach, najgłówniéj w bawełnie, w lnie i w konopiach, następnie dla materyi zawartéj między ich komorkami; — czego się więc trzeba wystrzegać w przyrządzaniu tych materyj na tkanki?

5. Do jakiego stopnia dojść może siła rozpłodzenia w nasionach, które powstały z bękarstwa, szczególniéj u roślin ogrodowych?

6. Jaki wpływ mają stearopteny roślin drastycznych czyli drażniących, które się często w paszy znajdują, i niektóre alkoloidy, a mianowicie solanin, w karmieniu zwierząt gospodarskich?

VI. Technika.

1. Czy nie można przez inną lepszą operacyą zastąpić

fermentacyi (moczenia) włókien łykowych, któraby tak nienadwerężała ich siły i trwałości?

2. Jaki stopień ciepła jest najwłaściwszy do przyprawiania sztucznego lnu, konopi i dla zachowania największéj trwałości w włóknach łykowych? — Czy metoda Schenka przyrządzania lnu w gorącéj wodzie nie zasługuje na piérwszeństwo tak pod względem gospodarskim, jako téż pod względem technicznym?

3. Gdy przechowanie chmielu z obfitych żniw na nieurodzajne lata najlepiéj zapobiega gwałtownym i szkodliwym zmianom cen chmielu, jakież metody przechowania chmielu najlepszemi się okazały? — Jaki stósunek jest między starym siarkowanym a niesiarkowanym chmielem?

4. Jaki sposób obchodzenia się z liśćmi i z łodygami tabaki jest najkorzystniejszy? jaki sposób najlepszy ich przedaży?

5. Jakie doświadczenia okazały się prawdziwemi na korzyść piwowarów przy próbach technicznych piwa, mianowicie z cukromierzem (sacharometrem)?

6. Czy proponowane surrogaty ziemniaków, jako to: buraki, bulwy, olbrzymia marchew do wypalania wódki, są równie jak ziemniaki przydatnemi?

Prezes: Radzca stanu v. **Beisler**.

Wice-Prezes: Radzca państwa (Reichsrath) v. **Niethammer**.

Sekretarz i zawiadowca: Dyrektor Dr. *Fraas*.

XIV.

STATUTA SZKOŁY ROLNICZÉJ
przez
TOWARZYSTWO ROLNICZE
POWIATU ODOLANOWSKIEGO
założonéj.

Szkoły rolnicze, jakie dotąd istnieją, dla braku funduszów nie dadzą się wszędzie zakładać, z resztą korzyści z nich wynikające nie odpowiadają nakładom, jakich wymagają. — Wykształcenie na tęgich włódarzy, dozorców gospodarczych i dobrych gospodarzy włościan, towarzystwo rolnicze powiatu Odolanowskiego zamierzyło w sposób następujący, bez wielkich nakładów, doprowadzić do skutku.

§ 1.

Towarzystwo wybiera komisyą z sześciu członków złożoną, która szkołą rolniczą kieruje. Każdy członek komisyi musi mieć w gospodarstwie swojém przynajmniéj jednę gałęź celującą. Muszą mieć członkowie, albo

1. dobrą uprawę roli,
2. dobry chów bydła,
3. dobry chów koni,
4. szkoły drzew owocowych i chodowlę warzywa,
5. pszczelnictwo,
6. dobrego kołodzieja, stelmacha i kowala, lub nareszcie
7. dobrze urządzone gnojownie i w ogóle dobrze się z mierzwą obchodzić.

§ 2.

Komisya na trzy lata wybrana, wybiera sobie przewodniczącego, który ją zwołuje stósownie do potrzeby, kieruje naradami i prowadzi korespondencyą.

§ 3.

Członkowie zgromadzenia oświadczają się, czy chcą przyjąć uczniów do siebie i w któréj gałęzi gospodarstwa chcą ich kształcić. Komisya może dawać w naukę do gospodarzy, którzy nie są członkowie towarzystwa.

§ 4.

Uczeń mający być przyjętym na nauki, musi umieć czytać i pisać, musi być tyle silnym, ażeby roboty średniaka, a w krótce i parobka mógł wykonywać. Komisya egzaminuje go, zawiera piśmienną ugodę z rodzicami lub opiekunem na lat trzy; — przeznacza miejsce i czas, który uczeń ma gdzie przepędzić, reguluje zarazem stósunek zasług, jakie uczeń będzie pobierał od swego pryncypała.

§ 5.

Pryncypał zobowięzuje się dać sposobność uczniowi wyćwiczenia się w téj gałęzi gospodarstwa, w któréj przyrzekł się kształcić. Powinien zarazem mieć dozór nad moralném i religijném prowadzeniem się ucznia, — i czuwać nad tém głównie, ażeby się nad swą sferę nie wynosił. — Co kwartał winien zdać raport komisyi, jak daleko uczeń u niego postąpił i jak się prowadzi.

§ 6.

Co pół roku, a głównie po ukończeniu nauki jednéj

gałęzi gospodarstwa, uczniowie składają egzamin przed komisyą, którego rezultat do akt osobistych się zapisuje. Jeżeli pryncypał, u którego terminował uczeń, da się uprosić i na egzamin przybędzie, należeć będzie do grona komisyi. Po trzech-letniéj nauce i po odbytym ostatecznym egzaminie dostaje uczeń świadectwo swego uzdatnienia.

§ 7.

Stósownie do opinii komisyi, zmieniają uczniowie swe miejsca pobytu i wstępują do nowych pryncypałów.

§ 8.

Ugody między komisyą a rodzicami, lub opiekunem, tak zawierane być mają, jak ugody między czeladzią i chlebodawcą. Uczeń przyjmuje na trzy lata obowiązek służby w gospodarstwie, które mu komisya przeznaczy i poddaje się przepisom ordynacyi czeladzi.

§ 9.

Komisya stara się o pomieszczenie stósowne do zdatności ucznia po ukończonéj nauce, i daje mu do jego przyszłego zawodu książki.

Lewków, dnia 15. Maja 1852.

Powyższy projekt walne zebranie dnia 29. Grudnia 1852 przyjęło i wybór członków komisyi poleciło Dyrekcyi, która wybrała panów:

1. Stiglera z Sobotki,
2. Ks. Zawidzkiego z Skalmierzyc,
3. Reichelda z Wturku,
4. Czyrnera z Kwiatkowa,
5. Liersa z Radłowa,
6. Lipskiego z Lewkowa.

Ktoby z gospodarzy włościan, mieszczan rolnych, wyrobników itp, życzył sobie oddać syna na naukę gospodarstwa podług powyższych przepisów, winien się zgłosić do jednego z powyżéj wymienionych panów, członków komisyi.

Ostrów, dnia 3. stycznia 1853.

Dyrekcya Towarzystwa rolniczego.

XV.

TOWARZYSTWO wynalazców zjednoczonych do upowszechnienia wynalazków pożytecznych.*)

1.

Bióro główne przy ulicy d'Antin No. 23. w Batignolles pod Paryżem.

W Warszawie u Panów A. Epstein i Levy, pełnomocników.

Adresować: *à M. Magnant, Directeur de la société des Inventeurs réunis, à Batignolles rue d'Antin 23. près Paris. Franco.*

Batignolles, pod Paryżem, w lutym 1853.

Do szanownych Panów garbarzy Polskich.

Panowie!

Jestto rzeczą powszechnie znajomą, że czas, praca i poszukiwania oparte na nauce, są w stanie przynieść, i przy-

*) Towarzystwo to uzyskało patenta i przywileje od głównych i mniejszych państw Europy.

noszą w różnych rzemiosłach i kunsztach polepszenia; jużto pod względem wydoskonalenia tego lub owego wyrobu, jużto pod względem ułatwienia lub przyśpieszenia fabrykacyi tegoż, jużto nakoniec i pod względem czysto-ekonomicznym, przez użycie nieznajomego dotychczas materyału.

To jest to, co nazywamy postępem, i którego, dziś w tym, jutro w innym kraju widzimy dowody.

Sławny jeden z uczonych naszych, Pan Chaptal, w dziele swojém: *O wyrobach francuzkich*, mówiąc o garbarstwie, powiedział: „Ktokolwiekby był w stanie podać sposób spieszniejszéj, jak dotąd, wyprawy skór; a to bez uszkodzenia bynajmniéj jużto w piękności lub dobroci tychże; jakotéż bez powiększenia kosztów; wielceby się zasłużył publiczności“ ....

Udało się nam zadanie to rozwiązać; to jest: po wielu usilnych i mozolnych pracach i doświadczeniach, wynaleść sposób zupełnie nowy wyrabiania skór, i który wszystkim tym wyżéj wspomnionym wymaganiom zupełnie odpowiada, i w brew staremu przysłowiu, podług którego mniemano, że dobra wyprawa tylko czasu i kory potrzebuje, podaje środek wyprawiania spiesznie i dobrze.

Odzywając się do Panów, prosimy, abyście raczyli z uwagą odczytać ten okólnik, którego celem jest, dać Panom garbarzom Polskim, tak, jakieśmy to już w innych krajach zrobili, o tym wynalazku wiadomość, i korzyści onegoż Im oznajmić.

Każdy z Panów, który się tém rzemiosłem zajmuje, bez wątpienia wiedzieć będzie, ile mu do wyprawy tego lub owego rodzaju, lub gatunku skóry, czasu, kory i innych materyałów potrzeba.

Każdy z Panów wie z pewnością, jaka jest stósunkowa waga między surowemi, jużto suchemi lub świeżemi, a wyprawionemi skórami.

Każdy nakoniec z Panów wyrachować łatwo potrafi, ile czystego zysku po ukończonéj w czasie wyprawie, z przemysłu swego zwyczajnym otrzymuje sposobem; albo w krót-

kości mówiąc, ile mu nakład, lub kapitał jego procentu przynosi.

Chcąc tedy Panom dać punkta oparcia do ugruntowania Ich zdania, i do porównania naszego nowego sposobu wyprawiania z dawnym, powiadamy i zaręczamy, że sposób nasz:

1. przynosi oszczędność $\frac{1}{5}$ kory, bez umniejszenia sytości skóry;
2. powiększa wagę téjże, tojest: około 20% przy cielęcych, a od 8 do 10% przy wołowych;
3. powiększa nieprzesiąkliwość skóry;
4. zachowuje jéj pierwiastkową dobroć, barwę i połysk; ponieważ w wyprawie naszéj do wylenienia i jéj nabrzmienia nie używamy ani ciepła, ani pary, ani kwasu siarczanego;
5. nadaje giętkość i łagodność przyszwom; (ta jest większa, jak w cielęcych skórach z Bordeaux); moc, sprężystość i ładny kolor grubéj skórze na podeszwy;
6. daje możność i ułatwia wyprawę każdego gatunku i rodzaju skóry, a to w najmniejszéj nawet garbarni; nakoniec
7. za pomocą sposobu naszego wyprawa skór cielęcych nie wymaga tylko dni trzydzieści, krowich niedziel sześć, a świeżych, wprost z jatek wychodzących skór wołowych, miesięcy trzy. Do czego dodać możemy, że skóry naszym sposobem traktowane, podczas największego nawet upału nie psują się; daléj, że ani śladu w nich wapna znaleść niemożna; nakoniec, że oko najwprawniejsze nie jest w stanie między dwoma skórami rozróżnić téj, która za pomocą naszego sposobu wyprawioną była.

Krótko mówiąc, sposób nasz ofiaruje oszczędność czasu, pracy i kory; albo inaczéj $\frac{1}{8}$ kapitału; i każdy z Panów garbarzy korzyści te łatwo ocenić potrafi, jeżeli rozważy, że za pomocą naszego wynalazku, bez powiększenia kosztów, bez żadnéj zmiany w urządzeniu swojéj garbarni, i z tém

samém, jak dotąd narzędziem, będzie w stanie 6 lub 10 razy w tym samym czasie wyprawić, w którym dawniéj podług zwyczajnego sposobu, raz jeden tylko wyprawiał; co, ekonomicznie mówiąc, to samo znaczy, jak, że z 1000 nakładu tyle zrobić będzie mógł, co drugi z 6 lub 10 tysiącami.

Wiemy za nadto dobrze, że każdy nowy wynalazek, jakakolwiekby nawet rzeczywista była jego wartość, podlega, szczególnie w początku, krytyce, nieufności, bojaźni; a to dopóty, dopóki go ze wszystkich stron niezbadano, i za korzystny nieuznano; — wiemy równie, jaką siłę moralną mają przesądy, albo zwyczaje wkorzenione z wiekiem, i które najczęściéj postępowi stoją na przeszkodzie.

Dla tego też my nie piérwéj, jak po ugruntowaném wybadaniu, i oparci na świadectwach ludzi, jużto uczonych, jużto biegłych w przedmiocie, do publiczności się odzywamy.

Na poparcie tego wszystkiego, cośmy tu wyżéj powiedzieli, przedstawiamy tu daléj świadectwa: Panów Purget i Współki, którzy wraz z Panem Chevallier, profesorem chemii przy szkole aptekarskiéj w Paryżu, z polecenia rządu byli sędziami tego naszego wynalazku pod względem technicznym. Panowie Purget są właścicielami dawnéj królewskiéj garbarni, przy ulicy Mouffetard No. 311. — Przedstawiamy daléj kilka świadectw innych Panów garbarzy z różnych okolic Francyi, którzy sposób ten od nas nabywszy, praktycznie go już poznali.

Wspomnimy tutaj, że skóry nasze posłane na wystawę sztuk i wyrobów w Wielkiém księstwie Luxemburskiém, otrzymały nam świadectwo pochlebne, które tu daléj w kopii przyłączamy.

Powiemy daléj, że jesteśmy właśnie w trakcie zaniesionéj prośby do Ministeryum wojny, w celu otrzymania egzaminu naszego sposobu wyprawy i skór naszych, pod względem użycia tychże dla armii, tak na obuwia, jako też na rynsztunek jazdy i pociągów.

Dodamy równie, że towarzystwo zachęcenia wyrobów narodowych (*Société d'Encouragement à l'Industrie Nationale*)

wyznaczyło komisyę, złożoną z ludzi uczonych, i którzy mają polecenie, zdać sprawę o tym nowym wynalazku.

Chcąc nakoniec Panom garbarzom Polskim ułatwić sposób do zasiągnienia bliższych w tym względzie wiadomości, załączamy tutaj (strona 124) wykaz imienny niektórych Panów garbarzy zagranicznych, jako to: w Prusach, Czechach, Morawii..... którzy są posiadaczami tego nowego sposobu wyprawiania skór, i w stanie zdać o nim dokładną sprawę.

Wypada nam przystąpić teraz do oznajmienia Panom warunków nabycia od nas zezwolenia (koncesyi) do użytkowania z tego naszego wynalazku. A naprzód powiemy, że stósownie do praw handlowych, przywiléj wyłączny użytkowania z téj naszéj własności przez lat 15, jest nam trzynastu patentami rządowemi, tak we Francyi, jak i w państwach zagranicznych, zastrzeżony. W skutku tego prawa, mamy tą naszą własnością podług naszego upodobania rozporządzać, i prawo to na rzecz drugich zlewać. W tym celu mamy w różnych stolicach Europy naszych pełnomocników, którzy są upoważnieni zapytania o nabycie od nas tego wynalazku zbierać i nam przesyłać. Cena nabycia jest franków tysiąc, czyli złp. 1600; ale z wyraźném ze strony nabywcy zobowiązaniem się, że sposób ten jedynie tylko w swojéj garbarni praktykować ma, i że sekretu onegoż pod żadnym względem nikomu nie wyda, nie odstąpi i nie odprzeda.

Każdy tedy z Panów garbarzy, który po odebraniu tego okólnika i po rozważeniu onegoż, uzna za korzystne nabycie od nas przywileju użytkowania z tego wynalazku, może się lub wprost do nas pod adresem, jak str. 127, lub téż do Panów A. Epstein et Levy w Warszawie zgłosić. W końcu tego okólnika znajdziecie Panowie formularz aktu, któren poprzedzić musi nabycie, którego najspieszniejszy sposób jest następujący:

1. Przesłać nam wprost, lub naszym pełnomocnikom, kopją aktu tego na stęplowym papierze.

2. Przyłączyć w liście za rewersem należytość, w bilecie bankowym, lub handlowym, z terminem za okazaniem i na rzecz podpisanego wystawionym; — po otrzymaniu którego żądający otrzyma niezwłocznie kopją (duplikat) tegoż samego aktu przez nas podpisaną i egzemplarz jeden instrukcyi dokładnéj postępowania, lub przepisów wynalazku, w języku, w jakim żądać będzie.

Prosimy tedy Panów, abyście powziąwszy wiadomość o téj naszéj odezwie, zakomunikować ją raczyli szanownym waszym towarzyszom cechu; a w oczekiwaniu, że oceniwszy niezaprzeczone korzyści, które Panom wynalazek ten w rzemiośle ich obiecuje i za które zaręczamy — w krótce nas odezwą swoją zaszczycić raczycie, mamy honor zostawać z wielkiém poważaniem,

Szanowni Panowie,

Waszym najniższym sługą,

Magnant,

Dyrektor towarzystwa wynalazców zjednoczonych.

Uwaga.

Wszystkie listy i przesyłki mają być opłacone.

Kopja świadectw.

Ja niżéj podpisany, mianowany wraz z Panem Chevallier, profesorem chemii, sędzią nowego sposobu wyprawiania skór, wynalezionego przez towarzystwo wynalazców zjednoczonych, pod dyrekcyą Pana Magnant, zaświadczam niniejszém, że zrobiliśmy próbę w mojéj garbarni, z dwoma wielkiemi skórami wołowemi świeżo z jatek, i z sześcią skórami cielęcemi.

Skóry wołowe, włożone 7. sierpnia r. b. do fosy, pokazują dzisiaj, 30. września, piękny bardzo początek wyprawy; skóry zaś cielęce, włożone 12. sierpnia do fosy, są już dzisiaj wyprawione.

Dwie z tych ostatnich zostały wręczone temuż Panu Magnant, z poleceniem wystawienia ich publicznie w składzie jatek paryzkich, dla ocenienia ich przez Panów garbarzy.

Świadectwa te, jako znak prawdy, własnoręcznym stwierdzam podpisem.

Paryż, dnia 30. września 1852.

(Podpisano na oryginale:) *Purget & Compagnie.*

Za rzetelność podpisu: Burmistrz 12° okręgu.

(Podpisano.) *Dancourt.*

Ja niżéj podpisany Ed. Simon, garbarz, mieszkający w Fontoy, departamencie Moselle, zaświadczam niniejszém, że kupiwszy przed czterema miesiącami od towarzystwa wynalazców zjednoczonych nowy sposób wyprawiania skór, praktykowałem go u siebie i mam tę przyjemność przyznać tutaj, że, chociaż okólniki tegoż towarzystwa to zapowiadały, otrzymałem nadspodziewany rezultat; powiedzieć nawet mogę, że skutek przeszedł wszelkie moje oczekiwania.

Różnego rodzaju skóry, które za pomocą tego sposobu wyprawiłem, mają nie tylko wszystkie przymioty, tojest: dobroć, piękność, wagę, giętkość i sprężystość najlepszych skór, podług dawnego sposobu wyprawianych; ale nadto, i co najbardziéj zadziwia, przyszwy tak po stronach, jak na grzbiecie, są więcéj gładsze, jak wszystkie te, które dotąd otrzymywałem; daléj, waga skór tym nowym sposobem fabrykowanych, jest nadzwyczaj wielką, szczególnie zważając na krótki czas, w przeciągu którego wyprawa się uskutecznia. Korzyści, które tedy z zastósowania tego wynalazku otrzymać można, są niewyrachowane; i żadnéj wątpliwości nie podpada, aby skóry tym sposobem wyprawiane nie były zdatne do wszelkiego użycia, posiadając wszystkie własności, które tylko wymagać można. Czuję się być szczęśliwym, że byłem piérwszym z garbarzy, który ten wynalazek praktycznie wypróbował; i upoważniając Panów zrobić

z tego świadectwa użytek, jaki za stósowne uznawać będziecie, proszę przyjąć zapewnienie mego uszanowania.

Fontoy, dnia 22. marca 1852.

(Podpisano.) *E. Simon.*

Za rzetelność podpisu: Zastępca Burmistrza.

(Podpisano.) *J. B. Gerardot.*

Ja niżéj podpisany Escalon, garbarz, mieszkający w Draguignan, departamencie Var, zaświadczam niniejszém, że nabywszy od Pana Magnant, dyrektora towarzystwa zjednoczonych wynalazców, nowo odkryty sposób spiesznéj wyprawy skór, praktykowałem go u siebie i otrzymałem zupełnie zadowolniający rezultat. Z dwóch tuzinów suchych skór, z których piérwszy 30 funt., a drugi 44 funt. ważył, otrzymałem po 35-dniowym pobycie tychże w fosie, a 20 dni w kadzi, 15% wagi więcéj, czyli 85 funt. skóry wyprawionéj. Zrobiłem daléj próbę z 14. skórami świeżemi, solonemi, z Afryki, z których każda 16 funt. ważyła; i po 45-dniowym pobycie tychże w fosie, a 20 dni w kadzi, ważyła każda od 7 do 8 funt; to jest: połowę tego, co ważyły w stanie solonym i wraz z głową. Więcéj żądać niepodobna. Co się tyczy piękności, gładkości, koloru i giętkości, tak cielęce, jak afrykańskie, nic nie zostáwiają do żądania.

Draguignan, dnia 30. marca 1852.

(Podpisano.) *Escalon.*

Za rzetelność podpisu: Burmistrz.

(Podpisano.) *Théus.*

Ja niżéj podpisany, Honory D'hallu, garbarz, mieszkający w Rollot, departamencie Somme, zaświadczam niniejszém, że kupiłem, jest temu miesięcy trzy, od towarzystwa wynalazców zjednoczonych pod dyrekcyą Pana Magnant, nowy jego sposób wyprawiania skór. Rezultaty, które otrzyma-

łem i które mam przyjemność, jako wyraz prawdy oznajmić, są następujące: 1. Skóry cielęce, białego i pięknego koloru, gładkie i pełne po stronach, daleko łagodniejsze, jak wszystkie, które otrzymywałem zwyczajnie, i bardzo dobre do roboty. 2. Skóry krowie, świeże i lekie, z których jedna na słońcu suszona, w bardzo dobrym stanie. Dodać mogę, że sposób pozwala uniknąć kilkorazowemu płukaniu skór w rzece; i, że każdy z Panów garbarzy powinien się starać poznać ten sposób.

Na dowód tego, com tu wyżéj powiedział, posyłam Panu Magnant, stósownie do jego żądania, kilka skór różnego rodzaju, tak krowich, jak cielęcych, i które wszystkie w mojéj garbarni w przeciągu siedmiu niedziel wyprawione zostały. Uważałem, że za pomocą tego sposobu powierzchnia skóry daleko prędzéj się formuje i jest nierównie piękniejszą. Wyznać muszę, że to jest bardzo piękny i korzystny rezultat — na dowód którego i jako rzecz sprawiedliwą, nie waham się wydać niniejsze świadectwo, którego treść gotów jestem ustnie każdemu z moich towarzyszów potwierdzić.

Rollot, dnia 10. października 1852.

(Podpisano.) *D'hallu.*

Za rzetelność podpisu: Burmistrz. (Podpisano.) *Le Comte.*

Kopja świadectwa sądu przysięgłych komisyi wystawy sztuk i wyrobów W. ks. Luxemburg.

Sąd przysięgłych przyznał towarzystwu wynalazców zjednoczonych pochwałę za skóry na przyszwy wyprawione, podług sposobu nowo wynalezionego.

Luxemburg, dnia 30. września 1852.

(Podpisani:) *F. Eydt, Al. Eydt, Fischer, Garnier, J. B. Fresez, J. P. Kuborn,* prezes, *F. Reuter, Ferd. Schäfer.*

List następujący towarzyszył wyż wspomnionemu świadectwu.

Luxemburg, dnia 30. września 1852.

Panowie! Mamy honor przesłać Panom świadectwo, które Im sąd przysięgłych za udział Ich w wystawie sztuk i wyrobów miasta Luxemburga przyznał. Winszujemy Panom przy téj okazyi i życzymy, aby piękny Ich wynalazek mógł przynieść w rzemiośle garbarskiém ten postęp, którego ono od dawna wymaga. Oto jest to, co mam oznajmić Panom w nagrodę Ich uczestnictwa do naszéj wystawy, na któréj wiele o Ich nowym sposobie wyprawiania skór mówiono było.

Będziecie atoli Panowie musieli pasować się ze staremi zwyczajami i przesądami, które nie jednemu już na przeszkodzie były. Niemogąc tedy osobistego mego zdania w tym względzie podawać, życzę Panom z całego mego serca pożądanego skutku i proszę przyjąć wyrazy mego poważania.

(Podpisano.) *Kuborn*, prezes komisyi.
Fr. Reuter, sekretarz.

Wykaz imienny niektórych Panów garbarzy zagranicznych, którzy są posiadaczami tego naszego nowego sposobu wyprawiania skór i w stanie o nim dokładną zdać sprawę; jako to:

Panowie: Anger, garbarz w Berlinie . . . . . ;
Grysinger, garbarz w Feldkirch (Tyrol);
Höck, garbarz w Iglau, w Morawii;
Abegg, garbarz w Potsdamie, w Prusach;
Fr. Pstross, garbarz w Pradze, w Czechach;
Fr. Reuter, garbarz w Budweis, w Czechach;
Bracia Toussaint, w Gumbingen, w Prusach;
W. A. Schmidt, garbarz w Berlinie.

Notabene. Moglibyśmy wykaz ten w cztery kroć przedłużyć, ale wielu z Panów garbarzy z powodów, w które nam wchodzić nie wypada — zastrzegli sobie od nas na piśmie przyrzeczenie, ażeby ich nazwisk nie ogłaszać.

Formularz do zrobienia kontraktu, któren na stęplowym papierze ma być spisany.

Pomiędzy podpisanymi, Panem Magnant, dyrektorem towarzystwa wynalazców zjednoczonych, mieszkającym przy ulicy d'Antin No. 23 w Batignolles pod Paryżem z jednéj; a Panem . . . . . . garbarzem, mieszkającym w . . . . . . z drugiéj strony, zostało umówione i ułożone co następuje: 1. Pan Magnant działając w własności swojéj, jak wyżéj jest posiadaczem sekretu, to jest: nowo odkrytego sposobu wyprawiania skór, za pomocą którego cielęce skóry w przeciągu dni 30, krowie w 6. tygodniach, a grube skóry wołowe na podeszwy w 3. miesiącach się wyprawiają; i to z mniejszym wydatkiem kory i pracy ręcznéj, a jednak z większą wagą jak zwyczajnie. — 2. Pan . . . . . . który życzy sobie nabyć prawa użytkowania na korzyść swoję z tego nowego sposobu, przesyła Panu Magnant sumę, złp. 1600, jako cenę za nabycie tegoż sposobu, któren mu natychmiast po otrzymaniu wyż wspomnionéj sumy przesłanym być ma. — 3. Pan . . . . . . obowiązuje się w dni 14 po otrzymaniu tegoż sposobu przystąpić do jego praktykowania, a to, ażeby w przeciągu 4 najdaléj miesięcy mógł o wartości jego dokładną zdać sprawę. — 4. Pan . . . . . . obowiązuje się tenże sposób jedynie w swojéj garbarni praktykować i sekretu onegoż pod żadnym względem nikomu nie wydać, ani odstąpić, ani odprzedać; a to pod karą wynagrodzenia strat i kosztów, któreby ztąd dla Pana Magnant wyniknąć mogły. — 5. Przeciwne atoli zastrzeżenie robi sobie Pan Magnant, któremu i nadal, tak jak dotąd, wolno być wynalazek ten, komu, gdzie i jak mu się podobać będzie, odstępywać lub odprzedawać. — 6. Pan . . . . . . obowiązuje się nadal po ukończeniu piérwszéj, z zastósowania tego nowego sposobu, operacyi, przesłać Panu Magnant świadectwo, potwierdzone przez Władze miejscowe i w którém rezultaty otrzymane wyszczególnione być powinny. — 7. Pan . . . . obowiązuje się nakoniec, przesłać Panu Magnant z każdego rodzaju skór, za pomocą tego nowego sposobu wyprawio-

nych, sztukę jednę. Skóry te powinny nosić piętno garbarni, w któréj były wyprawione i podpis właściciela; waga zaś tychże, czas i okoliczności wyprawy, w świadectwie, o którém w artykule 6tym mowa, wzmiankowane. Cena wypadająca za te skóry ma być Panu . . . . przez Pana Magnant, w terminie wyznaczonym zapłacona.

Warunki te w podwójnéj kopii spisane, z obu stron podpisami stwierdzone zostały.

Działo się w Batignolles, (lub) . . . . . dnia . . . . 1853.

(Podpis.)

2.

Batignolles, pod Paryżem, ulica d'Antin No. 23.

Ważne uwiadomienie pp. garbarzy w Polsce.

Wielu z naszych szanownych korespondentów uwiadomiło nas, że fałszerze naszego wynalazku, tenże Panom garbarzom za małą cenę na sprzedaż ofiarują. Niniejszém więc mamy honor uwiadomić Panów, że już poczyniono z naszéj strony stósowne kroki, by tych fałszerzy oddać całéj surowości praw, jak niemniéj tych z Panów garbarzy, którzy expleatują naszą własność, a nie są w stanie udowodnić do tego prawa przez doręczony im z administracyi towarzystwa akt, zaopatrzony pieczątką towarzystwa, i przez nas podpisany, ani prawnie z administracyą towarzystwa kontraktem zawartym, co tém samém nadaje prawo expleatowania naszéj własności, zostającéj pod opieką praw całéj Europy. — Powtarzamy tutaj, że „ten tylko sposób używania naszego wynalazku jest prawdziwym i ważnym“, który przez nas jest podpisany i pieczęcią towarzystwa zaopatrzony. — Niechcąc, by Panowie garbarze ponosili straty z przy-

czyny tych oszustów, co prawdopodobnie w naszém biórze niedostateczne tylko fragmenta tego pięknego i pożytecznego wynalazku pozbierali, oświadczamy, że Panom garbarzom, co już nabyli nieprawnie niby nasz sposób garbowania, a teraz zechcą nam go oddać, my z naszéj strony prawdziwy im poślemy, i kwotę, którą za fałszywy zapłacili, z naszéj niecofnięcie dla całéj Europy ustanowionéj ceny 1000 franków potrącić niniejszém przyrzekamy. — Temu, co nam wskaże fałszerza naszego wynalazku, albo garbarza nieprawnie korzystającego z tego wynalazku, ofiarujemy połowę z sumy, która nam za wynagrodzenie straty, z tego powodu dla nas wynikłéj, przez sądy przeznaczona będzie.

W piérwszym okólniku wspomnieliśmy korzyści, które nasze odkrycie garbarzowi ofiaruje; to jest: mniéj robotnika, oszczędzenie jednéj piątéj kory dębowéj, przeważność skór innym sposobem garbowanych, i że w tym samym czasie, gdzie dawniéj ledwie raz proces garbowania przeprowadzić było można, dzisiaj za pomocą naszego wynalazku garbuje się cztery razy grube skóry, sześć razy skóry krowie i końskie, a najmniéj dziesięć razy skóry cielęce. — Te korzyści, które przechodzą 25%, zostały już dzisiaj stwierdzone raportami expertów, przez rząd do sprawdzenia powyższych korzyści przeznaczonych, a któreto raporta poniżéj w wyciągach podajemy. — Dzisiaj wyrok stwierdza, że na przyszłość garbowanie skór nie będzie inaczéj możebném, jak za pomocą naszéj metody. — Szczęśliwi jesteśmy z uskutecznienia tak zbawiennéj rewolucyi w garbarstwie, które odtąd w stósunku do trudów odpowiedne korzyści przynosić będzie. — Wzbogacamy świat pięknym i pożytecznym wynalazkiem, którego łatwość exploatowania jest tak szczególną, że wszystkim go przystępnym czyni, a szczególniéj w Polsce ta gałęź przemysłu bardzo prędko zakwitnąć może.

Dla nabycia prawa do exploatacyi tego pięknego wynalazku, potrzeba się udać albo wprost do głównego bióra administracyi pod adresem: *Batignolles, près Paris, rue d'An-*

tin No. 23, albo téż do naszych jeneralnych na całą Polskę korespondentów, wielemożnych Panów Epstein & Levy, bankierów w Warszawie, i do korespondentów ustanowionych przez tych panów, gdzie można widzieć i żądać prób skór garbowanych naszym sposobem, jakotéż wszelkich objaśnień, bacząc jednakże, że listy adresowane do głównego bióra administracyi i do naszych korespondentów, muszą być frankowane.

W miłéj nadziei wejścia rychło w stósunki handlowe z JmćPanem, mamy oraz zaszczyt z prawdziwym szacunkiem być Szanownego JmćPana najniżsi słudzy &c. &c.

Magnant,
Założyciel i Dyrektor towarzystwa zjednoczonych wynalazców.

Wyciąg z urzędowego sprawozdania JmciPanów Chevallier i Purget.

My Jan Baptysta Chevallier, chemik, członek narodowéj akademii lekarskiéj, wydziału diätetyki i zakładów zdrowia dla Paryża, nauczyciel szkoły farmaceutycznéj w Paryżu, i Franciszek Maria Purget, właściciel garbarni narodowéj skór twardych, położonéj na ulicy Mouffetard No. 311 w Paryżu.

Przeznaczeni rozkazem, dnia 16. czerwca 1853 wydanym, przez JWPana Dieudonné, sędziego instrukcyjnego przy trybunale piérwszéj instancyi w departamencie Sekwany, do zbadania, jak dalece jest użytecznym wynalazek pana Magnant, i wskazania korzyści tego wynalazku, zgromadziliśmy się w powyżéj wymienionéj fabryce pod dniem 22. lipca, gdzieśmy się natychmiast temu oddali, a jego skutek niniejszém przedkładamy. (Tutaj następuje obszerne opisanie naszego sposobu, który my tutaj tylko w części podajemy, bo inaczéj byłoby to odkryciem naszego sekretu.)

1. Wzięto 6 skór cielęcych, oczyszczonych z sierści i ścier-

wa; 2. dwie świeże skóry wołowe. 23. oglądano skóry cielęce i znaleziono takowe białe i delikatne pod palcami; tegoż samego rana egzaminowano skóry wołowe i poznano, że dosyć dobrze puściły i tego dnia z sierści oskrobane były; były białe i nierobaczliwe. 24. wzięto je do nabrzmiewania. Dnia 7. sierpnia egzaminowano ich stan i przekonano się, że pomimo użycia tylko jednéj kufy do tego procesu, były pięknego koloru, dobrze nabrzmiałe i niemające najmniejszéj chropowatości, poczém włożono je do dołu; 12. włożono do tego samego dołu 6 skór cielęcych; 23. oglądano skóry cielęce i znaleziono, że takowe znacznie w garbowaniu postąpiły po jedenasto-dniowym tylko pobycie w dole; 30. września wyjęto je zupełnie wygarbowane i zważono:

	kilog. gr.		kilog. gr.
1. ważyła przed garbowaniem	9 500	po wygarbowaniu	10 500
2. " " " " "	5 —	" " " "	5 500
3. " " " " "	6 —	" " " "	7 —
4. " " " " "	8 —	" " " "	8 500
5. " " " " "	7 500	" " " "	8 500
6. " " " " "	5 500	" " " "	6 500
Suma	41 500	Suma	46 500

Skóry więc w garbowaniu zyskały 5 kilogramów. Podług zdania Pana Purget, te skóry dobrze były wygarbowane; niechcąc jednakże spuszczać się na oznaki powierzchowne i aby nabyć dostatecznéj pewności, postanowiliśmy je poddać innym operacyom, w skutek czego były oddane dwom świadomym rzeczy skórnikom, każdemu po trzy. Do tego wybraliśmy znanych w tym zawodzie Panów Larue & Delon-Alboy. Po ukończeniu wyprawy, ci Panowie je nam nazad doręczyli wraz z ich świadectwami. — (Świadectw tych Panów tutaj nie przytaczamy, uczyniwszy to bowiem w dawnym okólniku.)

Po tém wszystkiém, co poprzedza, jesteśmy tego przekonania; że:

1. W skutek sposobu oznaczonego przez Pana Magnant,

wygarbowaliśmy cielęce skóry w przeciągu dwóch miesięcy i ośmiu dni. *)

2. Że czas zwyczajny garbowania skór cielęcych jest 8 lub 10 miesięcy, a często nawet rok cały. — Wreszcie,

3. Że te skóry podług zaświadczeń zręcznych rzemieślników, mogą być użyte do wszelkich możliwych potrzeb. — Na tém zakończamy to piérwsze nasze sprawozdanie; skóry wołowe nie są jeszcze wygarbowane, więc dopiero w przyszłym okólniku wypowiemy nasze zdanie o ich garbowaniu.

Paryż, dnia 7. grudnia 1852.

(Podpisano.) *A. Chevallier i Purget.*

Drugie urzędowe sprawozdanie.

My Jan Baptysta Chevallier, chemik &c. &c.; i Franciszek Maria Purget, garbarz &c. &c., w Paryżu na ulicy Mouffetard No. 311. W piérwszém sprawozdaniu wskazaliśmy to, co się do garbowania skór cielęcych odnosi, i oraz korzyści, jakie można mieć z podobnego garbowania; zostaje nam więc teraz przedstawić, cośmy przy garbowaniu skór grubych spostrzegli. Przypominamy w tém miejscu, cośmy w naszém piérwszém powiedzieli, że 30. września wyjęte zostały z dołu skóry cielęce wygarbowane, i takowe różnym operacyom wyprawy poddane, a tego samego dnia egzaminowane skóry wołowe były w dobrym stanie.

Dnia 20. października wydobyto 2 poły wołowe i przekonano się, że znacznie w garbowaniu postąpiły. — W wtorek, dnia 4. stycznia, wyjęto skóry, wykrojono z nich próbki, takowe badano, i znaleziono je kompletnie wygarbowane; skóry wysuszone dostatecznie w suszarni, bito młotem używanym w fabryce Pana Purget. — Te skóry garbowane przez

---

*) W tym czasie mieszczą się wszystkie roboty przed złożeniem takowych do dołu i po złożeniu.

Pana Magnant*) ważyły 47,50 na 100, a gdyby nie były próbki z nich wyrznięte, ważyłyby 49 na 100. — Dodajemy, że skóry tym sposobem garbowane (co trwało od 7. sierpnia do 4. stycznia, a zwyczajnie do tego potrzeba 16 do 18 miesięcy), są tak dobre lub nawet lepszéj jakości, jak skóry na halach sprzedawane.

Oto te są skutki otrzymane z operacyi poraz piérwszy praktykowanéj; może zostaje jeszcze cokolwiek do życzenia pod względem wydoskonalenia, bo téż całemu światu wiadomo, że często doświadczenie rektyfikuje, co umiejętność podaje i oznacza.

Paryż, dnia 19. marca 1853.

(Podpisano.) *A. Chevallier i Purget.*

Pour extrait certifié conforme par le Greffier soussigné à Blois, le vingt deux Avril 1853.

(Podpisano.) *Barat.*

Ja niżéj podpisany, traduktor i tłómacz przysięgły przy cesarskim trybunale i przy trybunale cywilnym i handlowym w departamencie Sekwany, zamieszkały w Paryżu na ulicy Monthion No. 17., stwierdzam niniejszém, że tłómaczenie tych dwóch poprzedzających wyciągów z sprawozdań Panów Chevallier i Purget, jest prawne, legalne i stósowne do oryginału pisanego w francuzkim języku, który mi dano, a który ja podpisałem i oddałem zaopatrzony pieczęcią; niechaj służy jako ważne i prawne wszędzie, gdzie będzie potrzeba; niniejsze stwierdzam mym własnym podpisem, dodając „Ne varietur.“

Paryż, dnia 20. kwietnia 1853.

(Podpisano.) *Biezma Guerrero.*

---

*) **My nigdy nie trudnili się garbarstwem.**

3.

Szanowny Panie!

Towarzystwo jest właścicielem nowego sposobu wyprawiania skór, którego niezaprzeczone już dzisiaj korzyści, świadectwami, takto ludzi uczonych, jakoteż biegłych w rzemiośle garbarskiém, udowodnione zostały; i który w krótkości mówiąc, przynosi 33% zysku fabrykantom. Egzamin tego ważnego odkrycia, z polecenia rządu francuzkiego, przez Panów: Purget, właściciela dzisiejszéj garbarni cesarskiéj, przy ulicy Mouffetard No. 311, i A. Chevallier, profesora chemii przy szkole aptekarskiéj w Paryżu, zrobiony, to, cośmy tu wyżéj powiedzieli, zupełnie potwierdził, czego mamy dowody, które w tym właśnie momencie na wszystkie języki przekładać daliśmy, dla oznajmienia publiczności, że po długiém oczekiwaniu, i w tém rzemiośle nakoniec postęp, nie na saméj teoretycznéj zasadzie oparty, ale praktycznemi faktami jest sprawdzony. Niemogąc dla krótkości téj odezwy, wszystkich wyliczać korzyści, powiemy tylko, że tym sposobem najlepsze skóry cielęce garbują się w 30. dniach, krowie w 6. tygodniach, a grube skóry na podeszwy w 3. miesiącach, i to używając mniéj ręcznéj pracy i kory, a otrzymując większą wagę skór wyprawionych tym sposobem.

Chcąc ten dla publiczności tak korzystny wynalazek po wszystkich krajach upowszechnić, towarzystwo uzyskało już w 15. państwach potrzebne do tego patenta i przywileje; w skutek których towarzystwo, każdemu z garbarzy, życzącemu użytkować z tego wynalazku, udziela koncesyą za cenę tysiąc franków, czyli 1600 złp., a kontrakt na stęplowym papierze zapewnia obydwóm stronom rzetelne dotrzymanie warunków.

Towarzystwo starając się we wszystkich swoich działaniach honorowie i uczciwie postępować, ma dzisiaj tę moralną nagrodę, że liczy w gronie swojém zastępców i pełnomocników po ważniejszych punktach Europy, naczelników znakomitych domów bankowych i handlowych, jakoto:

Panów Epstein i Levy w Warszawie,
" Berretta, Guerrini i Comp. w Rzymie,
" Städel bracia w Moguncyi,
" Klooter i Comp. w Amsterdamie,
" James Pugh i Comp. w Londynie,
" A. Almassy, fabryk. w Genewie,
" Dippolt, agent kr. w Potsdamie,
" de Bollado i Comp. w Santander,

i wielu innych; a że liczba tychczasowych korespondentów nie jest dostateczną dzisiaj do odpowiedzenia należycie natłokowi interesów, i ztąd potrzeba rozszerzenia naszéj korespondencyi; pozwalamy więc sobie odezwać się do Pana z zapytaniem, czybyś zechciał przyjąć na siebie urząd zastępcy towarzystwa w okręgu lub w obwodzie swoim; przyczém mamy honor uwiadomić Go, że tytułem starań Jego i pracy wynagrodzenia — odstępujemy Mu od każdéj przez niego zrobionéj subskrypcyi na rzecz towarzystwa, 15%, dodając, że wszelkie wydatki i koszta, któreby ten nasz interes za sobą pociągnął, osobno przez towarzystwo zwrócone zostaną.

Jeżeli tedy ta nasza odezwa otrzyma Jego zadowolnienie, racz nam, szanowny Panie, jak najspieszniéj przesłać swoję odpowiedź; po otrzymaniu któréj prześlemy Mu zaraz dokładną instrukcyą, okólniki i wzory skór tym sposobem garbowanych.

Gdyby na wypadek zajęcia teraźniejsze nie pozwoliły szanownemu Panu zajmować się naszemi interesami, prosimy Go najuprzejmiéj o wskazanie nam jednego z szanownych Jego znajomych, któryby urząd naszego korespondenta przyjąć zechciał, i takiemu godnie odpowiedział.

W oczekiwaniu rychłéj Jego odpowiedzi, z winnym szacunkiem Szanownego Pana uniżoni słudzy:

Dyrektor prezydujący towarzystwa,

Magnant.

XVI.

WIADOMOŚĆ
O FABRYKACH CUKRU
W GUBERNII WARSZAWSKIÉJ W R. 1852.

(Dokończenie.)

Do liczby fabryk powstałych w gubernii warszawskiéj roku 1849 należą:

19. Fabryka we wsi Łubna Jarostaj, w powiecie kaliskim, założona przez właściciela téjże, pana Stanisława Psarskiego, z przyrządem do maceracyi na małą skalę, jako nieodpowiadająca widokom właściciela zamkniętą została. W roku dopiero 1851 po przejściu tych dóbr w dzierżawę pana Józefa Goldtmann, tenże fabrykę powyższą przebudował, system maceracyi na prasowy zamienił i urządził pod kierunkiem pana Adolfa Kmita, dyrektora fabryki.

Fabryka ta pomieszczoną jest w zabudowaniu murowaném, dachówką krytém, z dwoma pawilionami, obejmującemi maneż sześciokonny, 1 tarkę, 2 prasy hidrauliczne z cylindrami 8-calowemi, 2 prasy śrubowe, 3 kotły defekacyjne

i inne odpowiednie przyrządy miedziane, wyrobione w warsztacie kotlarskim Antoniego Wasiewicza, w mieście Warcie. Machina odśrodkowa z Bukau pod Magdeburgiem, urządzona na przerobienie 15,000 korcy buraków, przerobiła ich w roku 18$\frac{5}{5}\frac{1}{2}$ 9,000 korcy. Otrzymuje 10 funt. mączk białéj z korca i oddaje takową do rafineryi p. Gojer w Rudzie. Wyborne w téj okolicy pod uprawę buraków grunta zapewniają dostateczną i niekosztowną ich dostawę; $\frac{2}{3}$ części uprawiane są na własnym folwarku, $\frac{1}{3}$ skupowana po złotp. 4 za korzec. Dyryguje fabryką wzmiankowany wyżéj p. Adolf Kmita, z pomocą brata swego Franciszka, jako majstra starszego; obadwaj tutejsi krajowcy; zatrudniają 50 ludzi w czasie przeróbki. Wartość fabryki z kapitałem obrotowym podana jest na 15,000 r. sr.

20. W tymże roku Hr. Paweł Łubieński założył fabrykę cukru w dobrach Pokrzywnicy, pow. łęczyckim, z jedną tarką i 2. pasami hidraulicznemi, manężem konnym, jak początkowo wiele innych.

W roku dopiero 1851 fabryka ta powiększoną i opatrzoną została machiną parową o sile 10 koni, 2ma kotłami parowemi o sile 30 koni. Nadto posiada 1 tarkę, 4 prasy hidrauliczne, 4 kotły defekacyjne, 2 przesyłacze soków, 4 filtry z fabryki Seraing w Belgii; wszystkie zaś inne wyrobione w fabrykach warszawskich na Solcu i braci Evans. Założona na 20,000 korcy buraków, przerobiła ich blizko tyle w r. 18$\frac{5}{5}\frac{1}{2}$; otrzymuje 3$\frac{0}{0}$ produktu, sprzedaje swój wyrób w mączce do fabryki w Guzowie. Buraki wszystkie zakupuje z okolicy, płacąc po złotp. 4 za korzec. Dyryguje fabryką Konstanty Ostrzeniewski, za granicą usposobiony; majstrem jest Ignacy Pemler; obadwaj z królestwa. 80 ludzi zatrudnionych jest w czasie przeróbki buraków, a 10ciu przy oczyszczaniu produktu. Wartość zakładu z kapitałem obrotowym przenosi r. sr. 30,000.

21. Szóstą nakoniec fabrykę w r. 1849 założył p. Feliks Cielecki, w dobrach swych Sójki, w powiecie gostyńskim położonych. Budowla murowana, dwupiętrowa, da-

chówką kryta, 50 łokci długa, 24 szeroka, z przybudowaniami, mieściła maneż sześciokonny, 1 tarkę, 2 prasy hidrauliczne z cylindrami 10-calowemi, 3 kotły defekacyjne, 4 panwie do zgęszczania soku, 1 do gotowania cukru, 2 filtry drewniane wybite miedzią i inne drobniejsze zwyczajne porządki. Tak urządzona i w biegu będąca fabryka, skutkiem wydarzonego w dniu 31. stycznia 1851 r. pożaru, utraciła cały swój wewnętrzny przyrząd, oprócz tarki i 2. pras hidraulicznych. Mury zabudowania uszkodzone tylko, w tymże roku zrestaurowane i wszelkie zniszczone aparaty nowemi zastąpione zostały.

Dzisiejszy więc stan i przyrząd téj fabryki jest ten sam, jaki był przed pogorzelą, bez zmian i ulepszeń; dodaną jest tylko jedna machina odśrodkowa, z Magdeburga sprowadzona; wszelkie zaś inne aparaty pochodzą z fabryk krajowych. Założoną jest na przerobienie 30,000 korcy buraków; przerobiła zaś takowych:

w roku	$18\frac{49}{50}$	korcy	8,000.
„	$18\frac{50}{51}$	„	6,000.
„	$18\frac{51}{52}$	„	14,000.

Otrzymuje $7\frac{0}{0}$ mączki cukrowéj, czyli z korca 260 funt. ważącego, $18\frac{1}{2}$ funta, którą sprzedaje do rafineryi, częścią zaś jako produkt piérwszy w głowach. Przerabia buraki tylko własnéj uprawy w dobrach Sójki, mających wyborne do tego grunta. Urządzeniem wewnętrzném fabryki trudnił się Fryderyk Gregor, obecnie dyryguje nią Józef Jordan, za granicą usposobiony. W czasie przeróbki buraków fabryka zatrudnia 80 ludzi, przy czyszczeniu cukru 15. Wartość całego zakładu wynosić może z kapitałem obrotowym r. sr. 30,000.

W roku 1850 podobnież pięć nowych fabryk w gubernii założonych zostało.

22. Najważniejsza z nich we wsi Oryszew, powiecie łowickim, na osadzie wydzielonéj z dóbr Szymanów przez pana Hipolita Coniar z przybraną do tego kompanią. Fabryka ta założona od razu na najlepszych i celowi odpowie-

dnich machinach, posiada następujący ich skład: cztery machiny z Belgii, z których dwie o sile 6 koni, 1 o sile 4 koni, 1 o jednym koniu; nadto z Paryża trzy machiny o sile 12 do 8 i 1 konia, 5 kotłów parowych o sile po 45 koni, z tych 4 z Belgii, a 1 z Berlina. Tarka dubeltowa, 6 pras hidraulicznych o cylindrach średnicy 9½ cali do wyciskania piérwszego soku i 3 podobne prasy o 11½ cali średnicy do wyciskania resztek, — wszystkie z fabryk warszawskich; 5 kotłów defekacyjnych z fabryk belgijskich, dwa przesyłacze soków (montejus), 12 cedzideł żelaznych z Belgii, 3 kotły do gotowania w próżni (vacuum), z których jeden z Paryża, drugi z Belgii, a trzeci z Berlina. Założona na wyrobek 80 do stu tysięcy korcy buraków, przerobiła ich w piérwszéj kampanii korcy 37,000, w drugim roku 18⁵⁰/₅₁ 60,000 korcy, otrzymując w przecięciu 5%; produkt swój przedaje w głowach do Warszawy. Buraki skupuje z okolicy po 75 kop. za korzec, udziela nasienia i oddaje dostarczycielom buraków część wytłoczyn.

Dyryguje całą fabryką p. Jakób Rau z Niemiec, majstrem jest Wojciech Kacplinger, jeden z najlepiéj reputowanych rafinatorów (Zucker-Sieder) w Niemczech. Fabryka ta zatrudnia w czasie przeróbki buraków ludzi 300, późniéj przy czyszczeniu ludzi 100. Wartość całego tego zakładu z kapitałem obrotowym dochodzić ma 450,000 r. sr. W ogóle fabrykę tę do rzędu celujących w kraju liczyć należy. Założona w okolicy, w któréj uprawa buraków najwyżéj posuniętą i upowszechnioną, gdzie braku wody doznawać nie może, a drzewo kontraktami na lat kilkanaście ma zapewnione, i położona o 8 wiorst od stacyi kolei żelaznéj w Rudzie Guzowskiéj, przy umiejętnym kierunku nie może jak tylko korzystne wydawać rezultata.

23. W tymże powiecie łowickim, blisko Sochaczewa, w dobrach swych dziedzicznych Młodzieszynie, panna Julia Piwnicka założyła fabrykę cukru początkowo z maneżem i kotłami na ogniu; lecz w następnym już roku zamieniono ten przyrząd na parowy, i dzisiejszy skład machin w téj fa-

bryce jest następujący: 1 machina parowa o sile 12 koni i 2 kotły parowe z Bukau pod Magdeburgiem, 1 tarka, 4 prasy hidrauliczne z 10-calowemi cylindrami, 1 przesyłacz soków, 4 kotły defekacyjne, 3 Pekera z fabryki pp. Evans w Warszawie, 4 filtry i 1 odśrodkowiec z Bukau, 1 aparat do gotowania w próżni z Berlina od Hekmana, nadto piec do odżywiania kości. Założona na 35,000 korcy buraków, wyrobiła ich w roku 18$\frac{50}{51}$ korcy 3,150, w roku 18$\frac{51}{52}$ korcy 20,000, i tyleż zamierza wyrobić w następnym. Otrzymuje teraz 5% produktu, który w mączce sprzedaje do Guzowa i Oryszowa. Buraki ma z własnéj w tym majątku uprawy, w części skupuje z okolicy po złp. 4 gr. 10. Dyryguje fabryką Aleksander Bielawski, rodem z królestwa; zatrudnia w czasie przeróbki 150, późniéj przy czyszczeniu ludzi 30. Wartość dzisiejsza tego zakładu z kapitałem obrotowym dochodzi 50,000 r. sr.

24. W dobrach Ponętów dolny, w pow. łęczyckim, p. Antoni Krąkowski, dziedzic tychże, założył na własny rachunek fabrykę cukru o 1 tarce, 2. prasach hidraulicznych, poruszanych czterokonnym maneżem; gotowanie i parowanie odbywa się na ogniu, a odpowiednie temu przyrządy, jakoto: kotły defekacyjne, cedzidła Dumonta i inne, dostarczone są przez warsztat kotlarski p. Rystoff z Gostynina. Machiny od p. Graff z Warszawy. Założona na 20,000 korcy, przerobiła w roku piérwszym korcy 4,213, w drugim 16,000 własnéj uprawy, skupiwszy z okolicy 4,800 po złp. 4; otrzymuje produktu 3¼ procentu, który w mączce do rafineryi oddaje.

Urządzał i dyryguje fabryką p. Lucyan Rutkowski; zatrudnia zaś 70 ludzi w czasie przeróbki, a 6 przy czyszczeniu; koszta tego zakładu z kapitałem obrotowym przeniosą 25,000 r. sr.

25. Hrabia Władysław Łubieński, w dobrach Dobrzelin, pow. gostyńskim, założył za pośrednictwem mechanika Leuk z Warszawy fabrykę cukru z metodą maceracyi, która jednak zaraz w roku następnym 1851 przez zaprowadze-

nie odpowiednich machin na prasową zamienioną została. Układ jéj dzisiejszy jest następujący:

Jedna machina parowa o sile 16 koni, podwójna tarka, 4 prasy hydrauliczne, 3 kotły defekacyjne, jeden przesyłacz soku, 4 kotły do zgęszczania i gotowania, jedno vacuum, młyn do kości, i inne potrzebne przyrządy. Wszystko częścią z krajowych, częścią z zagranicznych fabryk. Urządzona na przerobienie 40,000 korcy, przerobiła w piérwszym roku $18\frac{50}{51}$ korcy 9,000, w bieżącym już 25,000 korcy otrzymując $6\frac{1}{2}$ procentów produktu, który w mączce sprzedaje do rafineryi w Hermanowie i Guzowie. Zakładem tym dyryguje p. August Schur; majstrem fabryki jest Marcin Kozłowski; pomocnikami jego Leopold Chahólski i Kazimierz Czyński; zatrudnia w czasie przeróbki buraków ludzi 150, późniéj 45. Buraki w $\frac{1}{3}$ części z własnéj uprawy, w $\frac{2}{3}$ kupuje w okolicy po złotp. 4 korzec; wartość fabryki z kapitałem obrotowym wynosi około 75,000 r. sr.

26. Właściciel jednéj z najprzód założonych fabryk cukru w Sierakowie, p. Roman Antoszewski, nabywszy dobra Nowodwór w powiecie stanisławowskim, urządził fabrykę początkowo o jednéj, w roku drugim o dwóch prasach hidraulicznych z maneżem sześciokonnym, tarką, trzech kotłach defekacyjnych, czterech cedzidłach, trzech skrzyniach do zgęszczania, trzech panwiach kołyskowych, jednéj pompie do przenoszenia soków; wszystko to wyrobione w fabryce braci Evans, i w zakładzie kotlarskim p. Rystoff w Gostyninie. Może przerobić rocznie 12,000 korcy, w roku jednak piérwszym miała tylko korcy 700, w roku następującym 5,000, w roku zaś bieżącym jest ich 6,300; $\frac{1}{3}$ część zakupuje z okolicy, za które płaci po złp. 4. W ogóle jednak uprawa buraków w téj stronie mniéj ochoczych znajduje, i buraki nienajlepsze. W piérwszym roku otrzymano tu zaledwie 2%, w następnych 4%; produkt swój sprzedaje w głowach, częścią w mączce do rafineryi Hermanów. Dyryguje zakładem Bolesław Trawiński, zatrudnia 80 ludzi przy przeróbce bu-

raków, późniéj 20tu; wartość zakładu z kapitałem obrotowym wynosi przeszło 22,500 rubli srébrem.

Rok 1851 niemniéj ważnym był dla cukrownictwa gubernii tutejszéj, albowiem w ciągu onegoż powstało pięć nowych fabryk w Łyszkowicach, Rudzie, Lesznie, Budzyniu i Cielcach; z których trzy piérwsze należą do najznakomitszych zakładów tego rodzaju.

27. Cukrownia w Łyszkowicach, będąca własnością téjże spółki, do któréj należy fabryka hermanowska, wzniosła się za staraniem i pracą pana Hermana Epstein. Umieszczona jest wśród dóbr ks. łowickiego, w gmachu dawniéj do innego przedsięwzięcia fabrycznego przeznaczonym; zastósowanie gmachu tego do nowego celu, zupełne jego przerobienie, wystawienie na gruncie słabym i grzęzkim komina do kotłów parowych, wysokiego do 140 stóp, ufundamentowanie na takimże gruncie wszystkich machin, przedstawiało trudności rzadko w tym stopniu napotykane, a które ledwie przy największych usiłowaniach przełamać zdołano. Cukrownia łyszkowicka, mogąca przerobić 150,000 korcy buraków z największą dogodnością, jest zakładem najobszerniejszym tego rodzaju w kraju naszym, któremu równy i za granicą ledwie że się gdzie znajdzie. Zastósowano tu wszystkie najnowsze wynalazki i ulepszenia, a w tych liczbie metodę Rousseau, i nieszczędzono nakładu, aby pod każdym względem urządzenie było wzorowe; posiada dwie machiny parowe z Anglii, każda o sile 20 koni, dwie machiny parowe z Paryża o sile 6 i 2 koni, cztery aparaty do gotowania w próżni, z tych 1 z Paryża, 3 z Warszawy; 4 kotły parowe długości stóp 30 z bulierami, z Anglii; 1 zbiornik do pary, podobnież z Anglii; 1 przesyłacz miedziany, 3 przesyłacze żelazne, tarkę dubeltową z Paryża, 10 pras hidraulicznych z Warszawy, 5 kotłów defekacyjnych, 8 cedzideł, 4 odśrodkowce z Paryża, aparat zupełny do metody Rousseau. Fabryką dyryguje po śmierci Juliusza Schmieder zastępczo p. Sydorowicz, uczeń instytutu marymonckiego. Kapitał nakładowy, przez spółkę włożony, dochodzi 450,000

r. sr. W kampanii upłynionéj, piérwszy raz puszczona w ruch, przerobiła 68,000 korcy buraków. Zatrudnia w czasie przeróbki 300 ludzi, przy czyszczeniu i rafineryi 150. Buraki płacone po zł. pol. 5 za korzec dostarczają włościanie ks. łowickiego, którzy w uprawie téj znajdują zarobek, jakiegoby żadna inna kultura im niedała; a otrzymując wytłoki od oddawanych do fabryki buraków, które są im zwracane bezpłatnie, mają przytém środek utrzymania swych inwentarzy w zimie i podniesienia stanu gospodarstwa. — Wpływ fabryki na stan włościan księstwa już teraz widocznie się okazuje, a dobroczynne skutki jego z postępem czasu coraz wybitniéj się objawiają. Zaraz po skończeniu przerabiania buraków rozpoczęła fabryka łyszkowicka rafinować, i piękne jéj wyroby ukazały się już w Warszawie.

28. Jeden z najmożniejszych i najśmielszych przedsiębierców tutejszych, p. Ludwik Geyer, właściciel tylu ważnych i obszernych zakładów fabrycznych w mieście Łodzi, nie wahał się założyć na mniéj obszernym folwarku Ruda, od skarbu nabytym, o kilka werst od tego miasta, jednę z najobszerniejszych cukrowni, bo 1,000 korcy buraków dziennie przerobić mogącą.

Zabudowanie téj fabryki, tak jak wszystkie przez pana Geyer wznoszone, odznacza się obszernością, odpowiednim potrzebie rozkładem i dokładnością wykonania. Składa się zaś:

1. Z głównego budynku ośmio-kątowego o trzech piętrach, 48 stóp szerokiego; stanowi on środek łączący się z czterema pawilonami, których obszerność i przeznaczenie jest następujące:

Piérwszy, 90 łokci długi, 20 szeroki, o dwóch piętrach, mieści w sobie kantór, machinę parową o sile 36 koni, 12 pras hidraulicznych 10cio-calowych, 2 tarki, 2 płuczkarnie i skład na buraki.

Pawilon drugi, 50 łokci długi, 26 szeroki, parterowy, mieści w sobie 6 kotłów parowych, a przy nim komin 70 łokci wysoki.

Pawilon trzeci, długi łokci 58, szeroki łokci 19, o 2ch

piętrach, mieści ośm filtrów po 11 łokci wysokich, 1¾ szerokich, młyn do kości, dwa piece do wypalania surowych i odżywiania użytych kości palonych, machinę do czyszczenia tych ostatnich, miejsce do ich fermentacyi (Kohlengährungsraum) i skład na węgle.

Pawilon czwarty, 100 łokci długi, 20 szeroki, mieści drugą machinę parową o sile 20 koni, z pompą powietrzną, sześć machin odśrodkowych, dwa kotły do ogrzewania i 16 skrzyń do syropu; w głównym zaś budynku pomieszczono 8 kotłów defekacyjnych, trzy aparata do gotowania w próżni, trzynaście skrzyń do soku, trzy skrzynie duże do wody, jeden przesyłacz soku, pompę wodną, oraz pralnię serwet przy wyciskaniu soku używanych. Trafny i dobrze obmyślony rozkład téj budowli, w porównaniu pomieszczeń innych fabryk, widoczne przedstawia dogodności; wszędzie czysto i sucho, widno, przystępno; niemasz duszącéj robotników pary, i jeden oddział fabrykacyi nie zawadza drugiemu. Nadto budowla ta wzniesiona na gruncie stałym, obok obszernego stawu, przez który przepływa rzeka, braku wody doświadczać nie może. Maszyny parowe, prasy hidrauliczne, pompa powietrzna i machiny centrofugalne, z pomocą giserni krajowych wykonane są w warsztatach pana Geyer w miejscu, przez pana Schwartz, mechanika, w Łodzi stale zamieszkałego. Aparaty miedziane, sprowadzone z Berlina od Hekmana; kotły i filtry z Anglii. Rysunki na wszystkie budowle i plan lokacyi machin i aparatów, wykonał pan Steinbrecher, mechanik z Berlina, który dziś całą dyryguje fabryką przy pomocy pana Adolfa Geyer, syna właściciela zakładu; 200 ludzi zatrudnionych tu jest w czasie przeróbki buraków, późniéj około 70.

Założona na 100,000 korcy, miała ich w r. 1851 tylko 6,000, w roku bieżącym 26,000 korcy, i to po większéj części własnéj pana Geyer uprawy; w okolicy bowiem mało dotąd produkcya ich upowszechniła się. Wprawdzie pełno tu wszędzie kolonistów, którzy powinniby chętnie korzystać z nastręczającego się im przeważnego zarobku; ponieważ

jednak nie wszystkie grunta są tu zdolne pod uprawę buraków, a miasto Łódź, przeszło 20,000 ludności mające, konsumuje znakomitą bardzo ilość ziemniaków, zakład pana Geyer będzie miał niemałą trudność w zapewnieniu sobie takiéj ilości buraków, jakiéj potrzebuje, aby osięgnąć procenta i korzyści odpowiednie znakomitemu kapitałowi r. sr. 280,000, w tę fabrykę włożonemu. Buraki z okolicy płacone są po zł. pol. 4 za korzec; otrzymuje tu z dotychczasowego wyrobu 5% rafinady, która ma dostateczny odbyt w miejscu; 20,000 funtów na próbę wysłał p. Geyer w tym roku morzem do Petersburga.

W zakończeniu opisu tego zakładu nie możemy pominąć wzmianki o budowli gospodarskiéj, wystawionéj w bliskości fabryki cukru, 126 długiéj, 22 szerokiéj, 6 łokci wysokiéj, wzorowo murowanéj, pod dachówką, która mieści 110 sztuk wołów, 66 krów, 48 koni, 60 wieprzy, z mleczarnią w suterenie pod częścią budynku, i składem na 200 wozów paszy. Zabudowanie to pod względem wykończenia, obszerności budowli i całego urządzenia wewnętrznego, nie znajdzie równego w kraju.

29. Najwięcéj do Warszawy zbliżona, w dobrach Leszno pod Błoniem, założoną została fabryka znakomita, także na osadzie do tego wydzielonéj, Michałów zwanéj, przez stowarzyszonych panów: Michała Piotrowskiego, dziedzica dóbr tych, Jakóba i Teofila braci Piotrowskich, oraz Rocha Zawadzkiego, obywatela miasta Warszawy, i pana Józefa Schurr, który jako technik urządzeniem fabryki zatrudniał się. Fabryka mieści się w nowo-wystawionym gmachu murowanym, dwupiętrowym, blachą krytym, 90 łokci długim, a 22 szerokim, przy którym znajdują się przystawki murowane, podobnież kryte, na pomieszczenie kotłów i machin parowych, oraz kościarni. Zamożny stan majątkowy akcyonaryuszów, dogodna lokacya w okolicy, mogącéj produkować znaczną ilość buraków i w blizkości obszernych lasów, zdaje się fabryce téj pomyślną rokować przyszłość; dotąd posiada ona następujące machiny:

Machinę parową o sile 12. koni; 2 kotły parowe z bulierami i kotłem do ogrzewania wody, dwa cedzidła żelazne małe. Trzy cedzidła żelazne duże, zakupione w Bukau pod Magdeburgiem. Dwa cedzidła drewniane, 4 prasy hydrauliczne 10cio-calowe, młynek do mielenia kości z fabryki braci Evans w Warszawie, 2 prasy śrubowe z warsztatu fabrykanta Graff w Warszawie, kocioł defekacyjny miedziany, aparat do gotowania w próżni, ogrzewacz od pana Häcke w Warszawie, dwa kotły defekacyjne miedziane, dwa przesyłacze soku, trzy panwie (Pekera) z fabryki pana Rystoff w Gostyninie. Oprócz tych machin, fabryka zaprowadza drugą machinę o sile 6ciu koni, 2 odśrodkowce z Bukau pod Magdeburgiem i drugi aparat do gotowania w próżni od Rystoffa w Gostyninie. Wydatku z jednego korca buraków, funtów 256 ważącego, otrzymują w mączce cukrowéj funtów około 16; w cukrze ścisłym, po przeczyszczeniu i zrafinowaniu, funtów 10 do 12stu. Dyrektorem fabryki jest jeden z akcyonaryuszów, p. Józef Schurr, rodem z Francyi, z pomocą Maurycego Wojde, starszego majstra, urodzonego w Warszawie; Fryderyka Gosman, mechanika, i czterech praktykantów tutejszych. Przy przerabianiu buraków, fabryka codziennie używa 100 ludzi, a na czas dalszéj czynności czyszczenia i rafinowania cukru, 20tu. W kampanii 18$\frac{5}{5}\frac{1}{2}$ roku fabryka wyrobiła buraków korcy 17,000, których z miejscowéj plantacyi dóbr Leszna korcy 9,862, reszta dokupiona z okolicy po złt. 4 gr. 15 korzec. Przerobić może do 60,000 korcy buraków, a wartość całego zakładu wraz z kapitałem obrotowym przenosi 100,000 r. sr.

30. Pan Józef Jabłkowski, dziedzic dóbr Cielce, w powiecie kaliskim, urządził w tychże z pomocą dyrektora fabryki, Ignacego Lipczyńskiego, cukrownię na 20,000 buraków w zabudowaniu murowaném, 70 łokci długiém, 21 szerokiém, z dwóma przybudowaniami; przyrząd fabryki składają 3 machiny parowe o sile 8, 4 i ½ konia, z dwoma kotłami, 1 tarka, 2 prasy hydrauliczne z cylindrami 8mio-calowemi, 2 kotły defekacyjne, 4 kotły do koncentracyi, 2 prze-

syłacze soków i 2 machiny odśrodkowe; oprócz machiny parowéj o sile 4ch koni, wszystkie inne wykonane w zakładzie pp. Evans w Warszawie. Filtry sprowadzone są z Belgii. Przy dyrektorze wyżéj wspomnionym majstrem starszym jest Alfons Magnuski, mechanikiem Jasiński; wszyscy krajowcy. Zatrudnia 80 ludzi przy przeróbce buraków. Wartość jéj dzisiejsza z kapitałem obrotowym wynosi 36,000 r. sr.; świeżo w bieg wprowadzona, nie może jeszcze oznaczyć dokładnie rezultatów swoich; nie należy jednak powątpiewać o ich korzystnym wypadku, bo założona w okolicy uprawie buraków odpowiedniéj, przez nieszczędzącego nakładu i trudów właściciela.

31. W Budzyniu, w budowli z gorzelni i browaru przerobionéj, p. Tomasz Pruszak, właściciel znakomitych dóbr ziemskich w powiecie gostyńskim, urządza z pomocą technika, pana Aleksandra Schurr, fabrykę cukru na mniejszą skalę, dla przerobienia buraków, własnéj głównie produkcyi w ilości 10,000 korcy; ponieważ zakład ten jest w rozwinięciu, opis szczegółowy wewnętrznego onegoż przyrządu, nie może być z dokładnością tu podany.

32. Nakoniec, w roku upłynionym, p. Rephan, współwłaściciel znanéj fabryki sukna w Kaliszu, założył cukrownię w dobrach swych Zbiersk, w powiecie kaliskim, która do znakomitszych w gubernii warszawskiéj liczyć się będzie. Nie mamy szczegółowego jéj jeszcze opisu; na jéj pomyślne powodzenie wpłynie to, że założoną jest w majątku głośnym z dobroci gruntów i obszernych lasów, przez właściciela, któremu, ani na środkach odpowiednich, ani na znajomościach technicznych, oraz gospodarstwa wiejskiego, nie schodzi.

33. Rozpoczęte są nakoniec przygotowania do wzniesienia cukrowni w pięknéj majętności Boglewice, w powiecie warszawskim, około Grójca, przez p. Berson, wspólnika fabryk hermanowskiéj i łyszkowickiéj. Zamożność i doświadczenie właściciela są rękojmią, że zakład ten w majątku, który ma wszystkie odpowiednie cukrowni dogodno-

ści, pod kierunkiem Jana Berson syna, b. ucznia Instytutu w Marymoncie, a przez kilkoletni za granicą pobyt w wiadomościach technicznych i gospodarstwa wiejskiego ukształconego, do rzędu znakomitszych i najkorzystniejszych liczyć się będzie.

Powyższy szczegółowy opis statystyczny i stopniowego rozwoju fabryk cukru w gubernii warszawskiéj, jest najlepszą, doświadczeniem wspartą wskazówką, na co przy zazakładaniu cukrowni zwracać uwagę, czego strzedz się należy; jak zaś wielkie korzyści w ogólności ekonomice krajowéj, a mianowicie dla okolic, w których pozakładano cukrownie, ten nowy przemysł u nas przynosi, wykażą następujące z powyższego opisu zogółowane rezultaty.

Podług doszłych nas wiadomości, do wymienionych powyżéj 31 fabryk czynnych w gubernii warszawskiéj dostarczono w r. bieżącym 1852 buraków 844,261 korcy, pomimo niedostatecznego ich urodzaju dla ciągłéj posuchy. — Niemasz więc wątpliwości, że przy korzyściach, jakie nastręcza uprawa buraków, i przy piérwszym lepszym ich urodzaju, fabryki te otrzymają całkowitą ilość 1,100,000 korcy, do których przerobienia są urządzone. Przyjmując w przecięciu cenę korca buraków na złt. pol. 4, okazuje się, że gospodarstwa fabrykom przyległe otrzymają około 4½ miliona zł. pol., z których większa część jest zarobkiem miejscowéj ludności wyrobniczéj, oprócz zarobków, jaki ma przy dowozie drzewa, odstawie produktu i czynnościach fabrycznych; to téż stan i byt mieszkańców w tych okolicach widocznie polepsza się. W Prusiech koszt uprawy jednego morga magdeburskiego buraków obliczony jest na 72 złt. p., zbiór na 120 do 130 centnarów 128-funtowych, czyli po 60 korcy tutejszych. Przyjmując u nas w przecięciu zbiór z jednego morga 300-prętowego po sto korcy, to uprawa potrzebnych buraków dla cukrowni nateraz czynnych gubernii warszawskiéj, zajmie około 10,000 morgów ziemi. Jakkolwiek znaczną jest ta przestrzeń, nie wywarło to jednak widocznego wpływu na zmniejszenie produkcyi zboża, owszem do-

kładna i staranna pod buraki uprawa roli, oraz masa pożywienia dla inwentarzy z wytłoczyn, oddziaływa korzystnie na polepszenie gospodarstw w okolicach fabrykom przyległych. Ograniczono tu wprawdzie uprawę ziemniaków, zamknięto niejednę gorzelnię.

Co do ogólnych z tego przemysłu dla kraju korzyści, przyjmując w przybliżeniu, że jeden korzec buraków wydaje 12 funtów cukru (w Prusiech jest zasadą, że 15 centn. buraków wydaje 1 centnar cukru), to istniejące w gubernii warszawskiéj cukrownie dostarczają około 12 milionów funt., na konsumcyą wewnętrzną, czyli, że zatrzymują w kraju przynajmniéj takąż sumę złotych pol., przed kilką jeszcze laty za granicę corocznie wysyłaną, i ożywiają o tyleż wewnętrzny obiég pieniędzy, nie licząc kapitałów na założenie fabryk wydanych, a które, jak przekonywa wyżéj szczegółowy opis, do trzech milionów r. sr. dochodzą. Lecz najważniejszém i najwięcéj pocieszającém postrzeżeniem w rozwinięciu tego przemysłu jest, że tu wszystko krajowe: buraki, kości, wapno, machiny i narzędzia, a co głównie ludzie, którzy to przedsiębiorą, majątki ryzykują, dyrygują, robią i uprawiają, w kraju, w którym dotąd wszystkie wyroby z zagranicy lub przez zagranicznych osiągano.

W powyższych opisach szczegółowych napotykamy, że ta i owa machina sprowadzona z zagranicy, że ten i ów dyrektor, lub majster, jest cudzoziemcem, bo to jest nieodzowném w początkach; lecz obok tego z pociechą czytamy wymienione tutejsze fabryki i warsztaty, które dostarczają coraz korzystniejsze i najtrudniejsze machiny i aparata, oraz nazwiska ukształconéj w szkołach, a mianowicie w instytucie marymonckim, młodzieży, nieżenującéj się przypiąć fartuch fabryczny. Oby te przykłady zachęciły i naprowadziły innych do podejmowania podobnych zatrudnień w innych krajowi potrzebnych zakładach przemysłowych i fabrycznych!

Co do widoków na przyszłość i dobrego rozwoju cukrownictwa krajowego, stanęło ono już na tym stopniu co do ilości produkcyi i doskonałości wyrobu, że w dzisiejszym

systemacie celnym osłonione tak wielką i stanowczą opieką troskliwego rządu o wzrost tego przemysłu, i mając tak obszerne pole odbytu w otworzonéj do cesarstwa granicy, nie może tylko korzystne nadal czynić postępy. Zresztą, przemysł każdy potrzebuje w początkach osłony, protekcyi; lecz raz w kraju upowszechniony, wkorzeniony, niełatwo ustępuje z zajętego stanowiska. Cukier należy teraz do artykułów piérwszéj potrzeby, i którego użycie wzrasta w stósunku większym, niż któregobądź innego; doszło ono w Holandyi do 36 funt. na jednę osobę, w Anglii do 20, w Belgii do 18, we Francyi do 8, w Prusiech w przeciągu lat kilkunastu wzrosło z 2ch funtów do 6ciu.

Nie posiadamy pewnych obliczeń, ile wynosi obecnie konsumcya cukru w królestwie; przypuszczając jednak po 3 zł. pol. na osobę, to fabryki krajowe pokryją takową wyrobem 15tu milionów funtów, a obok tego, mają w dodatku odbyt do cesarstwa i corocznie wzrastające użycie. Dążność do wygodniejszego życia, coraz więcéj upowszechniające się używanie herbaty i polepszający się byt mieszkańców, musi wywierać wpływ na większe potrzebowanie cukru; tém zaś będzie większe, im cukier będzie tańszy, co nastąpi w miarę upowszechniającéj się uprawy buraków i ulepszającéj się fabrykacyi.

Ważnym do tego bodźcem jest urządzenie na wielką skalę rafineryi przy kilku znakomitych i zamożniejszych cukrowniach nowo założonych. Upadł przez to monopol dawniejszy w sprzedaży mączki z fabryk pomniejszych. Buraki uprawiane być mogą z korzyścią tam, gdzie ich odwózka do fabryki przynajmniéj raz na dzień dopełnioną być może, i komunikacya w porze jesiennéj niezbyt trudna. Przewidywać przeto można, że nadal nie będą już powstawały fabryki na tak obszerną skalę, jak w Hermanowie, Byszewie, Łyszkowicach, Rudzie itd., że nie będą koncentrować się w jednę okolicę, jak w powiecie łowickim, i nastręczać sobie konkurencyą, wyrób podrożającą w kupnie buraków, drzewa i całym swym obrocie; lecz że powstawać będą, a co

jest do życzenia, fabryki przerabiające po kilka i kilkanaście tysięcy korcy buraków na mączkę, którą do rafineryi sprzedawać będą; fabryki takie odpowiednie i właściwsze naszym folwarkom, możności lasów i siłom roboczym, wpłyną najkorzystniéj na zniżenie ceny cukru i pomnożenie produkcyi. — Oprócz kapitału zakładowego potrzeba tu nierównie mniejszego kapitału obrotowego, bo otrzymana mączka może być w krótszym terminie zrealizowaną; nie będzie wchodził w handel tak zwany stampowany lichy cukier, który psuje ceny, daje powód do defraudacyi. W kraju, w którym ludność zamożniejsza głównie cukru używa, potrzebą jest, aby takowy był w najlepszym gatunku dostarczony. Trudność, jaką upatrywano dotąd w zakładaniu mniejszych fabryk, pod względem kosztów administracyi należycie usposobionych, a niezbyt wysoko płatnych dyrektorów i majstrów, zniknie z czasem przy chętném, jak wyżéj wspomnieliśmy, poświęcaniu się temu przemysłowi młodzieży krajowéj, i przy ułatwioném teraz obeznaniu się z upowszechnioną fabrykacyą.

W Warszawie, dnia 28. grudnia 1852.

J. Ła.....

XVIII.

NIEGOSPODARZ O GOSPODARSTWIE.

Przy teraźniejszym opłakanym stanie literackim wybaczcie mojéj otwartości, że z biedy dość pilnie czytuję od niejakiego czasu waszego *Ziemianina*, bo to zawsze miło, choćby i z pod ziemi, słyszeć głos polski, a tém bardziéj, kiedy się można i czegoś nauczyć; ale cóż, kiedy każdy prawie poszyt jedno i to samo mi powiada, że do gospodarstwa potrzeba mierzwy i kapitału, bez tego dwojga ani rusz; co to jest mierzwa, dosyć są częste obszerne wykłady, i przyznam się, że to pojmuję; ale co to jest kapitał, tego się nigdzie doczytać niemógłem; a przecież, kiedy bez kapitału gospodarstwo prowadzić niemożna i tak jest konieczny jak mierzwa, podług mnie więc należałoby wejść bliżéj w analizę i rozebrać go i chemicznie i psychycznie, zgoła z każdéj strony, aby wiedzieć, z czego się składa; możeby więc można go stworzyć, zrobić, a przynajmniéj przysporzyć, nakształt kompostu, lub rozmaitych sztucznych pognojów, zwłaszcza, że kapitał, jak każdemu wiadomo, rośnie; mnie się więc zdaje, że tym sposobem wykrywszy lub wydarłszy se-

kret drugiéj potędze gospodarskiéj, jaką jest kapitał, z pewnościąby dopiero były doskonałe gospodarstwa, z pewnościąby się dopiero dźwignęli obywatele z upadku materyalnego.

Na członków, obowiązanych wspierać *Ziemianina* swemi pracami, widzę na liście, w tym celu ułożonéj, imiona osób, rej w naszéj inteligencyi wodzących; spodziewam się więc, że jeżeli dotąd milczeli, bo naturalnie rozprawiać o mierzwie, jako o rzeczy zbyt ordynaryjnéj, nie każdemu przystoi; to o kapitale nas objaśnią; a przynajmniéj Redaktorowie po swojemu czesać będą.

Ja w téj rzeczy ogólne wyobrażenie mam takie: że kapitał uważam za pracę; kapitały więc składają się z przeszłéj staréj i przyszłéj nowéj pracy; im więc więcéj jest ludzkiéj pracy w gospodarstwie, tém wyżéj gospodarstwo to stoi; ale tu mi się wątpliwości rodzą: zkąd gospodarstwo przyszło do zbywania przyszłéj pracy? dla czego się ziemianie cieszą, kiedy im dozwolona jest sprzedaż téj przyszłéj pracy, i nietylko za lat 40, ale chętnie za 100 i 200 sprzedaliby swoje płody; bo jużciż owe pożyczki kredytowe niemogę niczém inném nazwać, tylko sprzedażą połowy przyszłych płodów, jakich się z ziemi spodziewają, albo przyszłéj pracy; i żeby to miało być polepszeniem i poprawą jakichsiś tam interesów, temu wcale wiary dać nie mogę.

To mi jest również ciemném, zkąd pewien kawał ziemi, zowiący się wsią, zostający pod pługiem od lat pięciu-, sześciu-set, w który już tyle pracy ludzkiéj włożono, na raz powiada przez swego posiadacza, że potrzebuje nakładu, czyli kapitału, albo inaczéj powiedziawszy, pracy ludzkiéj; kiedy on właściwie od lat czterechset, lub pięćset kilkudziesięciu powinien mieć jéj ciągły zbytek i rzeczywiście téż jéj miał; *) zkąd gospodarstwo przychodzi do tego ciągłego Tan-

---

*) *Przypisek.* **Umieściliśmy ten artykuł dla szczególnego, oryginalnego zapatrywania się Nie-Gospodarza na kapitał włożony w ziemię; dobrze jest czasem mieć zwró-**

talowego pragnienia pożyczek i gdzie tu jest koniec temu wszystkiemu? tego sobie objaśnić niemogę. PP. więc gospodarze raczą mi darować, że podróżując na polu literackiém z kolei, wszedłem i na ich territorium, a spostrzegłszy rozmaite skały i przepaści, o ich początek i przeznaczenie pytając się, oczekuję na uprzéjmą odpowiedź.

D. 13. kwietnia 1853 r.

M.........

---

coną uwagę z zupełnie przeciwnego stanowiska, aniżeli to, podług którego utworzyliśmy sobie ogólne zdanie niejako uświęcone, ażeby się przekonać, czy w naszém przyjętém zdaniu niema jednostronności i błędów. Łatwo jest zbić rzucone niektóre twierdzenia Nie-Gospodarza, ale do tego trzeba się obszernie rozpisać. Dla czego to pokolenie tyle pracy i tyle kapitału wkładać w ziemię musi, to nie dla tego, że przez 500 lat pracowano, tylko właśnie dla tego, że przez 500 lat próżnowano.

W. A. W.

XVIII.

Pudret nowego składu jako pognój.

Doświadczenia naukowe nie zawsze mogą wnijść w praktykę, mają one jednak wielką zasługę, bo dają popęd myślom do badania, ułatwienia różnych doświadczeń ich następstw.

Czytając dziełko Dumasa: O wyrabianiu nawozów, ich zasiłków i podniet, tłumaczone przez p. Bełzę, porównywając z dziełami agronomicznemi autorów niemieckich, nadających wielką ważność odchodom ludzkim, używanym w stanie z proszkowanym (pudret) do nawożenia gruntów, przekonałem się: raz, że my nie możemy profitować z tego rodzaju zasiłków dla ziemi; powtóre, że potrzebny jest koniecznie w gospodarstwie taki pognój, bardzo silny w małéj objętości, do zasiłku niektórych gruntów, i podniecenia roślinności.

Naprzykład, weszło u nas w zwyczaj sadzenie ziemniaków na drugim pognoju; przekonałem się, wyjąwszy nawo-

zu owczego, że ziemniaki na drugim pognoju mało mają w ziemi potrzebnego nawozu do rozrastania się, nie już obfitego, ale przynajmniéj średnio-dobrego, bo poprzednie zboże, najczęściéj pszenica, jako roślina wyniszczająca, strawiła nawozu 40 na stu częściach; więc już ziemniaki przychodzą jak gdyby na wpół tylko nawiezionéj roli, a chcąc ziemię tę przyprowadzić do stanu żyzności, w jakim bywa w piérwszym roku pognoju, trzeba jéj dodać zasiłków i podniet, do czego niema innego środka, jak posypując sadzone ziemniaki pudretem przed ich przykryciem.

Bywając codziennie po kilka razy w owczarni, przekonałem się, iż w suchych czasach w zimie, kiedy w owczarni dobrze się wygrabuje podściół, owce kopytkami swemi odchodów bardzo wiele rozproszkują, które wywożąc nawóz w pole, po drodze się rozsypują i roztrząsają, gdyż są w stanie suchym. Zastanawiając się nad potrzebą jakiego nawozu, zasilającego i podniecającego szczególniéj pod ziemniaki sadzone na drugim pognoju, i pod buraki pastewne, dla których niema nigdy zbytku w pognojeniu, wpadłem na myśl, iż odchody z owiec rozproszkowane, powinny być wybornym materyałem do robienia pudretów.

Ponieważ do robienia pudretu, jako nawozu silnego w małéj objętości, potrzeba materyałów bardzo mocnych, starałem się przekonać choć teorycznie, jaki jest stósunek pod względem azotu, odchodów ludzkich do odchodów owczych, i znalazłem, że według Hlubka: 100 funtów odchodów ludzkich równa się 121 funtom odchodów owczych; a znalazłszy w méj owczarni rozproszkowane suche odchody z owiec, ucieszyłem się mocno, iż znalazłem materyał gotowy bez żadnéj pracy, silny i wszystkim warunkom odpowiadający, do robienia pudretów.

Otóż w gospodarstwie nic się zepsuć i zmarnieć nie powinno, nawet stara miotła ma swój użytek; bo cóż jest gospodarstwo, jeżeli nie oszczędzanie wszystkich przedmiotów, choćby najmniejszych i obracanie ich na użytek?

W zebraniu więc takich rozproszkowanych odchodów

owczych użyłem następnego sposobu: po wygrabieniu zupełném podściołu, kazałem kilka razy wymiatać owczarnię staremi ostremi miotłami, i na piérwszy raz, z owczarni mieszczącéj 500 owiec, uzbierałem takiego materyału 8 korcy, co w czasie dogodnym suchym można powtarzać co dziesięć dni.

A tak do mego pudretu mam azot; dodam do tego popiołów wyługowanych, jako mieszczących w sobie sole alkaniczne, gipsu jako siarczanu wapna, i w małéj ilości makuchów rzepakowych rozproszkowanych, jako mieszczących w sobie saletroród, a tak zrobionym pudretem będę posiéwał ziemniaki, sadzone na drugim pognoju, aby i ziemi dać zasiłek, strawiony przez poprzedni zasiéw zboża, i roślinie dodać podniety, czyli bodźca, do silnego rozwijania się. Spodziewam się, że po tak zasadzonych ziemniakach, będzie wyborny następnie jęczmień i koniczyna, które po ziemniakach, na drugim pognoju sadzonych, bez żadnego zasiłku mają w ziemi mało posilności.

Proszę dobrze rozważyć i rozróżnić wyrazy, zasilający i podniecający, bo o nich mówić mi wypada.

W roku zeszłym robiono próby, posiéwając ziemniaki sadzone makuchami rozproszkowanemi; wydały one ziarn 18. Ale makuch jest bardzo drogi, bo kosztuje centnar kopiejek 90; trudny do nabycia; ma on własność podniecania roślinności, bo ma wiele saletrorodu.

Mój pudret z materyałów gospodarczych jest razem i zasilającym i podniecającym; azot i sole alkaliczne, jako materye składowe, są to środki zasilające: to jest, przywracają roli piérwszą siłę nawozu, któréj część strawioną została przez poprzedni zasiéw zboża; siarczan wapna, znajdujący się w gipsie, przyciąga z powietrza wodoród, i również jak saletroród jest środkiem podniecającym roślinność; zdaje się, iż posiane ziemniaki tym pudretem przed ich przyoraniem, powinny mi wydać obficie; tego przynajmniéj nauka każe mi się spodziewać.

Pługi fałkowskie pana Jakubowskiego do sadzenia zie-

mniaków, świéżo przezemnie ogłoszone, ułatwią robotę, bo jednego dnia zorzą się grzędy, drugiego będą się sadzić ziemniaki, posiéwać pudretem w samych tylko bruzdach, i przykrywać ziemią; nadto, ziemia dwa razy przeorana, a ztąd bardzo pulchna, ułatwi wciśnienie się powietrza do rośliny.

Poddając mój pudret pod rozbiór i doświadczenie szanownych obywateli, postępowych rolników, upraszam, aby swoje uwagi, za pośrednictwem pisma niniejszego, ogłosili, a publiczna dyskusya może utworzyć i ustalić nowy sposób zasilania gruntów i podniecania roślinności. Podwoimy produkcyę ziemniaków, które uważam za chleb powszedni, wielce podnieść mogący nasze rolnictwo.

Bedlno, 26. lutego 1853 roku.

Jacek Wolski.

(Z Korrespondenta rolniczego Gazety warszawskiéj.)

XIX.

SŁÓWKO O PUDRECIE.

Wielkie korzyści, jakie rolnicy w innych krajach odnoszą z używania za pognój pudretu, powinnyby być dostateczną podnietą do upowszechnienia u nas silnych surogatów gnoju. Mimo to jednak nader mało mamy rolników naśladujących pod tym względem cudzoziemców. Dla czego? — czyby dla tego, że to nowość? — Nie — bośmy się w tych czasach już tak z nowościami oswoili, że nas nic nie zadziwia i wszystko niemal naturalném się wydaje. Brak przedsiębierców? także nie — bo tychby nie brakło, gdyby w tém własne dostrzegli korzyści. — Mojém zdaniem, dwie są przeszkody opóźniające upowszechnienie się pudretu: piérwszą jest nieufność w producentach sztucznych pognojów, a drugą prawie niepokonany wstręt do odchodów ludzkich. — Sam ziemianin niechcąc się trudnić ich fabrykacyą, woli się trzymać dawnéj metody nawożenia, niż „wyrzucać pieniądze na szarlatańskie proszki.“ — Nim te przeszkody zo-

staną zwalczone, nie można dotychczasowemu pudretowi wróżyć dobrego powodzenia.

Ale czyż z założonemi rękoma oczekiwać będziemy téj chwili? od wielu wyprzedzeni, stać, kiedy tamci idą coraz daléj? Bynajmniéj — owszem rolników postępowych jest obowiązkiem wykazać inne części składowe pudretów, nie kosztowne, a których umiejętność przyrządzenia byłaby przystępną dla wszystkich.

Na taki pomysł wpadł p. Jacek Wolski z Bedlna (jak to poprzedzający artykuł donosi), biorąc w miejsce odchodów ludzkich, owcze sproszkowane; tylko makuchy rzepakowe, jako za drogie, i częstokroć nawet bardzo poszukiwane i przepłacane na pokarm dla zwierząt domowych, radbym widzieć usunięte ze wspomnionego składu.

Daleki od narzucania własnych opinij, mogę jednak zapytać światłych rolników, czyby popiół torfowy niemógł być także jedną z ważnych części składowych pudretu? Wiele okolic posiada bardzo obfite kopalnie torfu, nietknięte ręką ludzką, tak z przyczyny dostatku lasów, jak niezdatności torfowego popiołu na potaż. W rolnictwie wielką on może mieć wartość, gdyż zawiera w sobie 16% części rozpuszczalnych, a w téj ilości znaczną część soli kuchennéj, siarczanu wapna, czyli gipsu, i siarczanu sody. Jeśli kto z biegłych w chemii rolniczéj agronomów ułoży i ogłosi kombinacyą pudretu z odchodów owczych, popiołu torfowego i innych ciał, w sposób łatwy, tani i przystępny, żaden zapewne rolnik nieomieszka nowego pudretu zastósować do wskazanych roślin.

Każdy zaś właściciel nieużytecznéj dziś przestrzeni torfu, przez zamienienie go na popiół, materyał tak łatwy do przewożenia, podwójny zysk odniesie, a współrolnikom poda możność fabrykowania na własnym gruncie sztucznych gnojów, nieulegających już zarzutowi zfałszowania. W takim razie przedsiębiercy fabrykacyi pudretów na wielką skalę miejscaby już mieć niemogli, gdyż żaden zapewne gospodarz odchodów owczych nie zobowiązałby im się dostawiać.

I z tego nawet nieocenione dla rolnictwa spłynąćby mogły korzyści, bo każdy rolnik, będąc fabrykantem pudretu dla własnéj potrzeby, widzi zarazem jego skuteczne lub nie działanie na rozmaite rośliny i na rozmaitéj glebie; w razie potrzeby zmienia stósunek części składowych, dodaje lub odrzuca ciała, których wpływ na tę lub ową roślinę niekorzystnym osądzi, wypadki swoich doświadczeń podaje do wiadomości innym, a tą drogą z licznych pojedyńczych doświadczeń dojść możemy do utworzenia gruntownéj nauki o składzie pudretów, i zastósowaniu ich pod rozliczne płody, na różnych gatunkach ziemi.

Może rzucone tu uwagi wywołają zdania innych, a z ich starcia się może otrzymamy błogie rezultaty. Może nasze własne obszary torfowe, niegdyś bagna i trzęsawy, odwieczne siedliska dzikich gęsi, dropiów, żurawi itp. ptastwa, zdołają zastąpić przedawane na funty zamorskie guano i angielskie pudrety.

Ułany, dnia 30. marca 1853 r.

Józef Tabaczkiewicz.

(Z Korrespondenta rolniczego Gazety warszawskiéj.)

XX.

UWAGI
NAD PUDRETEM NOWEGO SKŁADU.

Usiłowania rozpowszechnienia doświadczeń przyrastają w niektórych szczegółach; pocieszającego rolnictwo doczekało się peryodu przejścia ku dążnościom większego rozmiaru, które korzystnie wpływają na wielki jego ogół. Napotyka się coraz więcéj objawień woli i pomysłów praktycznéj użyteczności, albo nastręczeń wygłaszanych w tym kierunku; między innemi z pożądliwością i zajęciem zastanawialiśmy się nad przedsięwzięciem utworzenia pudretu nowego składu, w *Przeglądzie rolniczym, handlowym i przemysłowym,* wychodzącym przy *Dzienniku Warszawskim,* Nr 18 r. b. skreślonym.

Drobne i suche okruchy nawozu owczego w postaci rozproszkowanéj, wygrzebywane z owczarń w czasie zimy (o letnich owczych nawozach nie ma tu mowy), z dodatkiem wyługowanych popiołów, gipsu i makuchy, stanowią skład no-

wego pudretu, którego mianowanie „guano zwierzęce“, byłoby, zdaje się, właściwszą nazwą.

Jaki ma być w użyciu stosunek jednych względnie drugich mięszanin, jaka ich miara będzie potrzebna, i na jaką determinowaną przestrzeń ziemi, autor artykułu nieobjawił swojego zamiaru.

Mięszaniny te i pojedyńczo i w połączeniu wzięte, każda z nich ma siłę działającą na wegetacyą roślin, lecz skuteczność tych działań jest w zależności od miary, w jakiéj, od gruntu, na jakim, i od stosunku wzajemnego szczegółów części wchodzących w połączenie całości masy.

Okruchy z nawozu owczego, tak, jak sam ich nawóz, powstają z podziałów, odchodów i uryny. Zimowe odchody owiec, (jeżeli te wywarem karmione niebyły) są w postaci gałek okrągłych, suchych, i twardych tak daleko, że po uschnięciu, do ich rozkruszenia potrzebne jest użycie pewnéj siły; gałki takie dostając się w ziemię, zachowują długo i bardzo długo swoją formę bez rozkładu; tym samym bez rozproszkowania ich, powierzone gruntowi w tym stanie, stają się nieużyteczne w piérwszym i następnym roku; rozkruszenie zaś ich jest trudne i ambarasowne, tém bardziéj, że czynność tę trzebaby poprzedzić wybraniem gałek z całéj masy okruchów.

Użyteczność więc pudretu uważana w jego naturze i składzie, daje się tylko wyprowadzić głównie z podziałów nasyconych uryną, i z domięszania popiołów i gipsu; jestto wprawdzie skuteczny działacz, lecz na grunta mające zapas gliny; tam zaś, gdzie krzemionka przemaga, nie wiele posiłkuje i w gruncie trwa niedługo.

Widzieliśmy podobną mięszaninę, lecz do składu jéj wchodziły odchody z różnego gatunku drobiu w $\frac{3}{10}$, sadze z wycieranych kominów w $\frac{1}{10}$, popioły $\frac{2}{10}$, węgle nieco sproszkowane w $\frac{1}{10}$, wapno w miejscu gipsu w $\frac{3}{10}$ częściach; ta mięszanina, rzucona dziesięć korcy na mórg w gruncie nieco glinkowatym, zadziwiający plon przyniosła w burakach sadzonych na czwartym nawozie; powtórzona pod zasiéw ję-

czmienia w innym gruncie, pomyślne wydała skutki. Kto już postawił krok użyteczny ku zbieraniu pudretu z nawozu owczego, temu równie nietrudném będzie ugromadzenie odchodów drobiu, które i w pomięszaniu i same przez siebie mocno i długo działają w ziemi.

Przytaczając ten przykład, nie chcemy w niczém przesądzać dalszemu rozwinieniu zamiarów autora artykułu, który wszedłszy na drogę doświadczeń, coraz daléj zapewne posuwać się będzie w nowych odkryciach, w sposobie próby dla przyszłego użytku.

Użycie projektowanego pudretu na teraz, jest wyłącznie skierowane do podniecania w gruncie siły działalności na roślinność; ten rezultat o tyle będzie do osiągnienia, o ile miara w stosunku przestrzeni zachowana i odpowiednio trafiona zostanie, a wtenczas stanie się nawet zasilającym środkiem, skład bowiem jego oprócz podniecających, które działają na przyspieszenie rozkładu w ziemi dawnych nawozów i istot roślinnych, ma jeszcze silnie posiłkujące zarody do czerpania dla roślin żywotnych pierwiastków z powietrza i ziemi.

Pod ziemniaki, które mają być sadzone po pszenicy na drugim nawozie, autor artykułu zamierza używać pudretu; to jego objawienie trąci trochę zgorszeniem dla rolników; jak bowiem piérwszy nawóz przed jego rozkładem nieprzyniesie pożądanego plonu ziemniaków i buraków, tak przeciwnie drugi nawóz wyłącznie pod te płody jest najwłaściwszym, jest najużyteczniejszym, ztąd w płodozmianach prawidłowo prowadzonych, po zbiorze pszenicy z piérwszego nawozu, pole to otrzymuje przeznaczenie na uprawę ziemniaków, buraków, kapusty itd. Piérwszy nawóz w piérwszym roku nierozkłada się i nie wchodzi jeszcze w fizyczne powinowactwo z ziemią; użyteczne jego działanie na urodzajność powierzonego ziarna, skutkuje tylko przez uprawę, rozpulchnienie gruntu, przez operacyą fermentacyi, które żywotne dla roślin pierwiastki silniéj i w większéj ilości przyciągają z powietrza; działa nakoniec w sposób pod-

niecający na te części pożywne, które w gruncie od dawna przez nieczynność siły popędowéj zawarły, lub z przyczyn wewnętrznych opóźniły swój rozkład; tym sposobem zasiéw ziarna na piérwszym nawozie z siły jego działalnéj nic nieodejmie, ale jeszcze przygotowywa go do czynności z całą mocą i użytecznością pod zasiéw, przychodzący z kolei na drugim pognoju; który wtenczas wchodząc w połączenie z innemi składowemi w ziemi częściami, przetrawia się z własném wysileniem na korzyść powierzonych mu roślin, plon znakomity przynosi, a dopiero w roku czwartym z stosunkowéj swojéj siły razem $\frac{3}{5}$ części utraca, i dla tego racyonalni gospodarze, po upływie tego czasu, pokrzepiają go półnawozem.

Podług tych postrzeżeń, obawa i nieurodzaj ziemniaków na drugim nawozie zawczesna, i troskliwość o pokrzepianie téj roli, zdają się być zbyteczne; dopuszczając chyba dla usprawiedliwienia ten wypadek, że piérwszy nawóz, jak to na nieszczęście często się przytrafia, skąpo i nie w miarę potrzeby i gatunku roli będąc jéj udzielony, w drugim roku już pokrzepiającéj wymaga siły; w ogólności jednak sądzimy, że użyteczniéj pudrety oddać roli, która przed trzema albo czterema laty, aniżeli je rzucać na rolę, która przed rokiem nawożona była.

Są gospodarze, którzy wielką liczbą umierzwionych morgów chcą roznosić dla siebie chwałę między sąsiadami; niewchodząc w gatunek pognoju, w potrzebę roli, potrząsają pole zamiast nawozem, jakąś zbieraniną, któréj nazwy trudno oznaczyć, a niemówiąc już o niewidzialnéj warstwie jego, nawet części rzuconych odrobin i przez szkło powiększające na ziemi dostrzegać nie można. Takie nieoględne postępowania są następnym wypływem skarg, narzekań na nieurodzajność roli, na wypadki atmosfery i na liche z rolnictwa pożytki, a dotykalnym z nich rezultatem strata pognoju bez użyznienia roli. Z małéj niwki, poprawionéj i uprawionéj, przewyższą plony wielkich, opustoszałych łanów; a z téj zasady pozwalamy sobie narzucić się z nastrę-

czeniem, że na trzysta prętów roli, pudretu, o którym tu mowa, niewchodząc już w stosunek składających go mięszanin, najmniéj dziesięć korcy użyć wypada.

W traktowaniu o pudrecie, był wskazany i cel jego użycia, wyłącznie pod ziemniaki; objęcie jednego i drugiego przedmiotu w tych uwagach, nieznamionuje jeszcze zboczenia z wytkniętego toru, a przypomnienie mimochodem prawidłowego żywienia roli, nie wychodzi jeszcze za okres rzeczy, wszechstronnie i wyłącznie z rozbieranego punktu żywo nas obchodzącéj.

Dla wspólnéj możności interesu rolników, dla przykładu i zachęty w szlachetnéj i użytecznéj dążności, autor artykułu ledwie powziął doświadczalny zamiar, a już go wygłosił; w dobrym kierunku krok ten postawiony, doprowadzi zapewne do podobnych naśladowań, a zawsze zostawia jeszcze pożądane oczekiwanie, objawienia i samego postępowania i z niego skutków, wiele korcy pudretu na mórg roli użytem będzie, w jakim stosunku nastąpi pomięszanie składowych jego części jednych względnie drugich, jaka zajdzie różnica w plonach pomiędzy morgami roli pudretem pokrzepianemi, a temi, które tego nieotrzymały zasiłku.

Warszawa, dnia 18. (30.) kwietnia 1853 roku.

K. Kobylański.

(Z Przeglądu rolniczego, handlowego i przemysłowego.)

XXI.

O SFERMENTOWANÉM
CZYLI
BRUNATNÉM SIANIE.

W Anglii, gdzie pogoda tak niestała i deszcze ustawicznie przepadują, sprzęt siana niezmiernie jest utrudniony; ażeby sprzęt siana ułatwić i zapobiedz szkodom z wymoknienia siana na deszczach, wynaleziono tamże już dosyć dawno sposób sprzątania świéżego siana przez sparzenie, czyli przez sfermentowanie.

Ten sposób sianobrania przyjęty został w Niemczech, mianowicie w górzystych okolicach, gdzie również tak często deszcze przepadują i gdzie korzystanie z chwil pogodnych jest utrudnione przez odległość i trudność dostępu. W każdéj zaś okolicy sposób ten sprzątania siana jest korzystny, skoro czas dżdżysty niepozwala w zwykły sposób siana sprzątnąć; również ten sposób jest korzystny do sprzętu potrawów,

w którym to czasie dnie zaczynają być krótkie, a noce długie, gdzie rosy długo od rana nie wysychają, a na wieczór prędko spadają.

W nowszych czasach uznano nawet sprzęt siana przez sfermentowanie w każdych okolicznościach i miejscowościach za jedynie korzystny i za najracyonalniejszy. — W tym roku, gdzie ciągłe deszcze przez trzy tygodnie sprzeciwiały się pogodnemu i dobremu sprzętowi siana, chwycono się w poznańskiém po raz piérwszy tego sposobu sprzątania, szczególniéj w dobrach, gdzie irrygatorowie Hanowerczycy, obecni sprzętowi siana, naszych urzędników i robotników gospodarskich z tym sposobem obeznali. — Podług téj teoryi najważniejszą jest korzyścią, tak sprzątnąć siano, ażeby trawy w zupełnéj sile pozostały, i zamienione na siano, ażeby nic, albo jak najmniéj z swych pożywnych części utraciły, ażeby rozpuszczalne części składowe się z nich nie ulotniły. Przy zwykłym sposobie sprzątania siana utracają trawy znaczną część pożywnych rozpuszczalnych substancyj; soczysta i miękka trawa zamienia się na łodygę drzewiastą, włókno jéj twardnieje, rozpuszczalne zaś części cukrowe i inne, tak przez wymoknienie i wypłukanie przez wodę, jako téż przez ulotnienie, giną bezużytecznie. Najgłówniejszą przyczyną zepsucia siana jest wilgoć albo naturalna, w trawach się znajdująca, albo téż nasiąknięta z powietrza lub deszczu; ta zbyteczna wilgoć sprawia fermentacyą, która niszczy najważniejszą substancyą cukrową i zamienia ją w zgniliznę. — Ażeby temu zapobiedz i zachować trawę podczas suszenia w najdokładniejszym stanie, użyć trzeba sztucznego gorąca, równającego się stopniowi ciepła przy zagotowaniu wody, i tém zaparzeniem siana takowe ususzyć. Przez to zaparzenie siana, wszystkie części, albo dokładniéj mówiąc, najwięcéj części pożywnych zatrzymamy w sianie, trawa zachowa materyą nadającą jéj kolor, ponieważ woda nie rozpławi soli rozpuszczalnych; — zwierzęta jedzą chciwiéj i chętniéj siano sfermentowane, jak siano zwykłym sposobem sprzątane. — Podług prób i doświadczeń woda zimna rozpuszcza 5% roz-

puszczalnych substancyj z siana, czyli ⅓ wszelkich części składowych rozpuszczalnych, w sianie się znajdujących. — Z tego można osądzić, jak wielką sprawia stratę wszelki dłuższy deszcz, lub niestała pogoda przy sprzęcie siana i potrawu. Teoryą tę potwierdza doświadczenie; wszędzie, gdzie od lat kilku zaprowadzono sprzęt siana przez zaparzenie, przypisują temu sposobowi wielkie korzyści i przekładają ten sposób sprzątania siana brunatnego nad dawny sposób sprzątania siana zielonego.

W szczególności wymieniają następujące korzyści:

1., wielkie oszczędzenie czasu i pracy, które tém większe się staje, im dłużéj niepogoda przy zwykłym sposobie sprzątania trwa;

2., znacznie większą masę, ponieważ przy zwykłym sposobie bardzo wiele liści, kwiatów i źdźbeł odpada i na proszek się ściera przez częste przewracanie i grabienie, azatém ginie niepowrotnie;

3., większą daleko siłę pożywności, albowiem przy sprzęcie przez zaparzenie cały zapach i aromat trawy w sianie pozostaje, gdy przy zwykłym sprzęcie siana nawet podczas pogody część tego aromatu ginie, a przy niepogodnym sprzęcie zupełnie znika. Podług doświadczeń liczą, że 80 funtów siana sfermentowanego (zaparzonego) w skuteczności na produkcyą mleka, mięsa i siły, równa się 100 funtom siana bielonego lub zielonego;

4., najważniejsza korzyść jest zapewnienie się przeciwko zepsuciu siana; bo chociaż podczas sprzętu siana fermentowanego nastąpi niepogoda i siano jeszcze świéże, to tak przez mocne udeptanie, lub téż przez przymięszanie w środek słomy, zapobiega się zepsuciu tegoż; można nawet, jeżeli jest obawa, aby deszcz nienastąpił, zaraz świéżo siano do budynków wozić;

5., najmniejsza korzyść jest oszczędzenie miejsca, ponieważ świéże siano udeptane prawie tylko połowę

tego miejsca zajmuje, jak siano suche, najlepiéj upakowane.

Przysposobienie siana przez zaparzenie odbywa się albo na łąkach sposobem dawniéj używanym, a wynalezionym przez Klapmayera do suszenia koniczyny; tojest, układa się świéże, lub cokolwiek przewiędłe siano w bróg z desek zbity i każdą warstwę ludzie nogami mocno udeptują; stóg się zwykle układa od 8 do 12 stóp czworograniato; po ułożeniu i udeptaniu zwykle w 24 do 36 godzin następuje mocne zagrzanie, które niepowinno trwać długo; siano się rozrzuca najlepiéj w przedpołudniowych godzinach; popołudniu lub nad wieczorem można takowe zwozić do budynków; — albo téż zwozi się zaraz świéżo skoszone siano wtenczas, kiedy tak kwiatki, jak liście, mocno się trzymają łodyg, do stodół, lub na poddasza na oborach, lub owczarniach, i tam się również warstwami układa i mocno udeptuje; stogi czworograniate, czyli sześciany, układają się w ten sposób na poddaszach lub w stodołach: niepowinny takowe być niższe jak 4 stopy; ani niepowinny dochodzić 20 stóp; zdaje się przeto, że wysokość 8 do 12 stóp jest najstósowniejsza; najważniejszą rzeczą jest ścisłe i najregularniejsze udeptanie nogami ludzkiemi i nawet ubijanie każdéj warstwy stęporami ręcznymi; wierzch tego stoga, sześcianu lub kupy, jak kto chce nazwać, przykrywa się warstwą słomy na sześć cali grubą; i również mocno udeptuje się i ubija się ta warstwa wierzchnia słomy. Już po 3. dniach następuje mocne zagrzanie się siana; po 6 lub 8 tygodniach fermentacya jest ukończona, siano jest suche i kruche, nabiera koloru brunatnego, i trzeba go krajać nożem, do tego umyślnie zrobionym, najlepiéj w kierunku prostopadłym.

Nader ważną zrobiliby przysługę ogółowi ci gospodarze, którzy próbowali i doświadczali w naszym kraju tego sposobu sprzątania, ażeby jak najwcześniéj zechcieli nadesłać do *Ziemianina* uwagi swe i doświadczenia nad tym sposobem sprzątania, a to w celu oświecenia, obeznania lepszego na-

szych gospodarzy z tym sposobem, a nadewszystko w celu potwierdzenia praktyką téj metody, jeszcze u naszych gospodarzy zaufania i wiary nieznajdującéj; wczesne nadesłanie tych uwag i doświadczeń byłoby tém pożądańsze, iż zamieszczone w następnym poszycie *Ziemianina*, przydałyby się już czytelnikom *Ziemianina* przy następującym sprzęcie potrawów.

W. A. Wolniewicz.

XXII.

Jeszcze słów kilka,

wywołanych artykułem: „Uwagi nad środkami podniesienia w kraju naszym gospodarstwa wiejskiego.“

W r. 1851, czyniąc zadość uprzejmemu wezwaniu JW. Mackiewicza, ówczesnego Gubernatora cywilnego gubernii Płockiéj, skreśliłem był w krótkości: „Obraz gospodarstwa w Zbójnie, we wszystkich jego gałęziach“, i wykazałem korzyści ostateczne, osiągane z niego po długoletnich nakładach i niczém niezrażonéj wytrwałości właściciela. Rezultata te ogromem swoim powszechny obudziły interes i nie byłoby nic dziwnego, gdyby komu dodały bodźca do śmielszego przejścia z trzypolowego do wielopolowego gospodarstwa; zwłaszcza, że ruch w rolnictwie nie tylko w okolicy tutejszéj, ale prawie w całym kraju naszym, coraz jest widoczniejszym; z każdym rokiem przybywają nowi płodozmianów szermie-

rze, z każdym nieledwie tygodniem nowe w pismach publicznych czerpiemy dowody, że nauka rozumowego rolnictwa szybkim u nas postępuje krokiem, i że wzorowe gospodarstwa, niedawno jeszcze szczególnemi będące wypadkami, wkrótce powszechniejszą ziemi naszéj staną się ozdobą.

Nie mam ja dziś zamiaru rozbierania i zgłębiania drogi postępu, na jakiéj wszyscy do jednego zmierzamy celu; pragnę tylko pod niejakim względem odpowiedzieć wezwaniu szanownego autora artykułu w nadpisie przytoczonego, a w r. z. w pismach rolnictwu poświęconych zamieszczonego; nie mogę mianowicie, w następstwie poprzednio przeze mnie skreślonego obrazu gospodarstwa w Zbójnie, zamilknąć na sprawiedliwą uwagę w tych słowach objawioną: „Przedewszystkiém, każdy gospodarz, który już zaprowadził u siebie płodozmian, powinien pospieszyć z doniesieniem, jakich użył środków przy przejściu z trzechpolowego do wielopolowego gospodarstwa; jakich doznał zawodów, strat i przeszkód, i jak je usuwał, ze szczegółowym opisem dawnego stanu dóbr i ze stopniowém ich ulepszaniem: gdyż proste ich opisy obecnego stanu gospodarstw już urządzonych, lubo z przyjemnością się czytają, nie mogą być wiele nauczającemi; mówią bowiem o pięknych rezultatach z pominięciem dróg, jakiemi do nich zdążano, a które właściwie są dla nas kwestyą żywotną.“ — Radbym tu przeto, niewprawném piórem mojém, odszkicować tór, po którym postępując, doszły wreszcie dobra Zbójno do uderzającego rezultatu, jaki przedstawić miałem sposobność w powyżéj wzmiankowanym moim opisie gospodarstwa tutejszego.

W dobrach, w mowie będących, płodozmian zaprowadzony został w r. 1834; do téj epoki, trzymano się tu systemu trzy- i czteropolowego. Na głównym folwarku Zbójnie, urządzono pierwotnie na sposób Meklenburgski pól siedm, z jednym szlagiem oziminy; gdy to jednakże nieodpowiadało założeniu, po upływie lat kilku dodano jeszcze pól dwa, przez przeniesienie gospodarzy rolnych na inny folwark, i przez obrócenie ich ziemi na pole 8me i 9te. Prze-

miana ta pociągnęła za sobą potrzebę zwiększenia inwentarza roboczego, to jest: koni i wołów, nie pozwalając w piérwszych latach na znaczniejsze rozszerzenie chowu owiec; bo jałowa po włościanach rola, nie obiecywała ani posilnego paśniku, ani dobrego z razu urodzaju.

Dla zrobienia wszakże jaśniejszego obrazu różnicy, zachodzącéj między trzypolowém niegdyś, a obecném dziewięciopolowém gospodarstwem li folwarku Zbójno, dość będzie przytoczyć szczegółowy spis inwentarzy, chodowanych w obu rzeczonych dopiero epokach:

a) *W czasie niegdyś trzypolowéj manipulacyi, przy małéj pomocy pociągowéj włościan:*

1. Koni fornalskich, pocztowych, ekonomskich: wogóle 21
2. Wołów roboczych, krów i stadników: w ogóle . 41
3. Owiec 300
4. Bydła wiejskiego 30

Źrebiąt i cieląt prawie wcale nie przychowywano. Właściciel na wsi nie mieszkał, będąc na urzędowaniu w Warszawie, koni więc cugowych tu nie trzymał. Owczarze pod żadnym pozorem słyszeć nie chcieli o zwiększeniu liczby owiec, dowodząc zawsze, że więcéj nad 300 sztuk ani w lecie, ani w zimie przeżywićby nie można.

b) *Po dojściu do kultury zaprowadzonego 9cio-polowego gospodarstwa.**)

1. Koni cugowych, wierzchowych, fornalskich, fabrycznych, marglowych, pocztowych, ekonomskich i stadnicy: w ogóle 80
2. Wołów roboczych, krów, stadników (i młodzieży 24) 104

---

*) Porównanie obecne ściąga się tylko do samego folwarku Zbójna; przyległy mu bowiem folwark Adamki późniejszéj jest kreacyi, dla tego téż do dzisiejszego nie wchodzi ustępu.

3. Owiec 1,400
oprócz 400 do 500 jagniąt zimowego pokotu.
4. Bydła wiejskiego 70

Samo się przez się rozumie, że zaprowadzenie i wychowanie tak licznego w porównaniu z dawniejszym inwentarza, potrzebowało znacznego nakładu, zasobowego kapitału, pieczołowitéj zabiegłości, a mianowicie wytrwałości! Podstawą zaś téj ostatniéj, przy takiém przejściu były, są i będą zawsze pieniądze! Bez wachania się wyrzec tu można, że lat dziesięć ciągłych nakładów, ciągłych wyczekiwań pomyślniejszych rezultatów, ciągłych strat i niepowodzeń, byłyby niejednego nietylko zniechęciły, ale może wielu do bankructwa popchnęły; nie ma więc wstydu wyznać publicznie, że ta wytrwałość, te długoletnie nakłady, przy znacznych z innych źródeł dochodach właściciela, mimo widocznych dóbr melioracyi, do niejednokrotnych ironij i żartów dawały powody.

Wytrwałość jednakże w bezustannném dążeniu do wytkniętego celu odniosła w końcu zwycięztwo, a uszczypliwa niegdyś satyra ustąpiła miejsca najpiękniejszym rezultatom. Ów pieniądz, przez lat tyle kładziony w kupno siana, słomy, nasion pastewnych, tryków, stadników i krów, wielkim sprowadzanych kosztem; w marglowanie, gipsowanie, irygacye, kopanie rowów, wznoszenie coraz nowych budowli i t. d.; ów, mówię pieniądz, przynosi teraz z każdym nieledwie rokiem coraz większe procenta, i dochodzi do prędkiego powrócenia gotowego kapitału, z lichwą nawet! A cóż powiedzieć o wewnętrznem zmeliorowaniu samego majątku, znakomitém podniesieniu wartości jego? Na poparcie tego dość będzie przytoczyć, że ofiarowano właścicielowi 10,000 złp., czyli r. s. 1,500 za każdą włókę roli przyległego tu folwarku,*) który pod względem kultury i budowli w porównanie nawet ze Zbójnem iść nie może. Cena taka ziemi w kraju naszym mało jeszcze jest praktykowaną, a tu tém więcéj uderzającą,

*) **Bez inwentarzy i bez lasu.**

że gleba dóbr Zbójnoskich nie należy bynajmniéj do 1széj klasy; sąto bowiem po największéj części gliny, w położeniu górzystém, na wierzchołkach marglem czerwonym przejęte. — Jedynie więc długoletniéj kulturze, wielkim nakładom i niezmordowanéj pracy, zawdzięczają te dobra pomyślne teraz wypadki; powiedzmy bez ogródki, że dziś jeden folwark Zbójno więcéj przynosi czystego dochodu, niż przed niezbyt dawnemi laty całe dobra, z kilkunastu nomenklatur złożone.

W tém wszystkiém nie ma najmniejszéj poezyi, nie ma czczéj przechwałki, jest tylko czysta prawda, całéj znana okolicy, tu zaś przywiedziona, dla dobitniejszego wykazania różnicy dochodów z trzypolowego i wielopolowego gospodarstwa.

Zbytecznėm może będzie nadmieniać, że samemu przejściu z jednéj rutyny na drugą, towarzyszyły nieurodzaje i niepowodzenia, wywołane koniecznemi przesiéwkami; że idąc na przebój prawie, wypadało nieraz siać ozyminę po oziminie, jarzynę po jarzynie i t. p.; że w piérwszych latach tego przejścia, nie mogąc przy największém wysileniu i nieszczędzeniu funduszów na kupno słomy i siana, należycie całego zamierzwić pola, musiano poprzestać na pół-pognoju; kiedy jednakże, przy podnoszącéj się kulturze, już i koniczyny udawać się zaczęły, a sztuczne pastwiska pozwalały na zwiększenie ilości owiec, stopniowo, nietylko wystarczało mierzwy na całe pole, ale po przejściu jednéj rotacyi, było jéj tyle, że od lat 10ciu dwa pola z dziewięciu, regularnie corocznie są sterkoryzowane; z tych jedno pod groch nawozi się średnio w jesieni i w zimie; drugie zaś z wiosny i w lecie obficie się zamierzwia pod ozyminę; a tym sposobem w ciągu lat 9ciu dwukrotnie na każdém polu i na każdém miejscu pognój przychodzi. Dodajmy do tego zmarglowanie folwarku, o którém obszerniéj w oddzielnym traktowałem artykule;*)

*) Zobacz dodatki do Dziennika Urz. Gub. Płockiéj z r. 1851 w części IIgiéj gospodarskiéj lub Korrespondenta z tegoż roku.

dodajmy coraz głębszą orkę, szczególniéj na jesieni ugorów pod przyszłą oziminę, koniczysk pod ziemniaki, ziemniacisk pod jarzynę, a będziemy mieli lekki szkic téj drogi, po jakiéj postępując bez przerwy lat kilkanaście, doszło się do tyle pożądanéj kultury, w ogólności dość niewdzięcznéj na Zbójnie gleby; kultura ta przeto, wspierana gorzelnią od lat dwudziestu kilku istniejącą i regularnie czynną, od dawna własny przerabiającą materyał, wspierana znaczną gromadą owiec cienkich, corocznie klasyfikowanych, corocznie kilka set sztuk maciór i kilkadziesiąt tryków na przedaż wystawiających — stanowi tu główne źródło dochodów, do którego chociaż mniejszym strumykiem, przyczynia się także hodowanie własnéj stadniny i własnego bydła; a prowadząc od lat wielu nieprzerwanie fabryki, wznosząc coraz nowe budowle, z własnych nieledwie materyałów, podnosi się stosunkowo i propinacya. Takie było przejście tutejszego majątku z systemu trzypolowego do 9cio-polowego przed 18 laty, wówczas, kiedy na ziemi naszéj mało gdzie jeszcze ruch się podobny objawiał, kiedyśmy w pomyślniejszą przyszłość z niedowiarstwem jeszcze spoglądali; kiedy guano, sztuczne komposty, mączka z kości i tym podobne nawozy, albo wcale znane nie były, albo nie budziły wiary pomiędzy nami. Wówczas chcę powiedzieć, kiedy tylko samą mierzwą z obór, stajen i owczarni trzeba było koniecznie całe założyć pole. Dziś inną, dziś krótszą mamy drogę dla zamożnych ziemian, pragnących wyjść z trzypolowych manowców na bity płodozmianu gościniec! Kosztowną ona jest zarówno, wymaga znacznego od razu nakładu gotowego, ale też szybko prowadzi do celu, niezwłocznie się procentuje i prędko wraca wyłożony kapitał. Tym kamieniem filozoficznym są właśnie owe sztuczne pognoje, owe guana, mączki z kości, z makuchów etc.

Pomijając więcéj nam znane surogata tego rodzaju, doświadczeni i głośni zagraniczni agronomowie cuda piszą o tém peruańskiém guano; dość przytoczyć słowa jednego z nich, który między innemi mówi: „Cóżby powiedziano o tym podróżnym, który pragnąc jak najprędzéj dostać się do celu

swych życzeń, a mając do wyboru powolną dyliżansową jazdę i pospieszną koléj żelazną, piérwsząby obierał?"

W rzeczy saméj, użycie tego nawozu musi wielkie przedstawiać korzyści, kiedy go przemysłowa i dobrze rachująca się Anglia, po 6 milionów i więcéj centnarów rocznie z za Oceanu sprowadza. O ile produkt ten u nas będzie mógł być z zyskiem używany, w krótce się dowiemy; znaczna bowiem ilość jego zapisaną została w naszą okolicę; ja sam, dla odbycia próby, z wiosną zaraz sterkoryzować niém będę kilka morgów oziminy, grochu, ziemniaków i jęczmienia. O skutku nie omieszkam donieść w swoim czasie. Bądź co bądź, cena guana jest dla nas bardzo wysoką, bo kosztuje w Toruniu około 5 r. s. centnar berliński.

Nie wiadomo mi, czy w kraju naszym odbywał już kto próby z tym nawozem na większą skalę, i jakich doznał skutków lub zawodów? W każdym razie, udzielanie sobie wzajemne, przez organ publiczny, tego rodzaju wiadomości, nie może być bez widocznéj dla ogółu korzyści, szczególniéj w czasach powszechnego dążenia do agronomicznych ulepszeń; żeby atoli można śmielszym na tym gościńcu melioracyi postępować krokiem, żeby ziemianie nasi, nietylko sami bogaci i kapitaliści, pieniędzmi pieniądze robili, ale, żeby i daleko liczniejsza klasa mniéj zamożnych, byt swój materyalny poprawić zdołała, to się u nas bez tak zwanych banków rolniczych nie obejdzie.

Ta to jest opoka, o którą rozbijają się najczęściéj najpiękniejsze ziemian zamiary! bo najczynniejsze ręce opadają, najsilniejsza dłoń zwichnie, rozum nawet zmaleje, kiedy mu zabraknie moralnego bodźca, jakim jest wytrwałość na brzęczącéj oparta monecie, albo przynajmniéj kredytem wsparta.

Zbójno, dnia 4. marca 1853.

W. Barthel von Weidenthal.

(Z Korrespondenta rolniczego Gazety warszawskiéj.)

XXIII.

ODPOWIEDŹ

na artykuł p. Hantke: „Ważne kwestye do rozwiązania dla bezpośredniego zastósowania w praktyce,“ umieszczony w Nr. 16 Korrespondenta.

Artykułami swemi zbogacasz pan literaturę rolniczą, a nadto dajesz popęd rolnikom do pracy umysłowéj, tak nieodzownéj w tych czasach w zawodzie naszym gospodarskim.

Ta usilność pana nie może być bezowocną, jak każda praca dla dobra ogólnego podjęta.

Całém sercem chciałbym wezwaniu pana zadosyć uczynić, i choć tym sposobem przyłożyć się i dopomódz jego usiłowaniom.

W sześciu pytaniach, danych przez pana do rozwiązania, są dwa, nad któremi przez kilka lat zastanawiałem się, a przez próby i doświadczenia doszedłem do ułożenia w nich pewnéj zasady.

I tak: 1. Co do jęczmienia.

Zboże to uważam równie, jak pan, za wybrédne i niewdzięczne, a przez lat ośm, jak gospodaruję, nie mając nigdy zadawalniającego jego zbioru, postanowiłem go już nie siać.

Z początku przypisywałem nieurodzaj jęczmienia zwyczajowi, jaki zastałem siania go po pszenicy, która była na świéżym nawozie. Albowiem grunt mój czerwono-gliniasty, mocny, zdatny pod pszenicę, chociaż łatwo zsychający się i nieprzenikliwy, uważałem za wyborny pod jęczmień, przy starannéj uprawie, którą pokrótce opiszę.

Zaraz po sprzęcie pszenicy dawałem rozorywać zagony; przed zamarznięciem odwrócić i zabronować. Na wiosnę zaraz ze kry znów zorać, po paro-tygodniowém odleżeniu się odwrócić, zabronować, a w piérwszéj połowie maja *) siać w składy pod skibę.

Przekonawszy się, że sprzęt nie odpowiada widokom i pracy podjętéj, przyjąłem powszechną zasadę siania jęczmienia po ziemniakach. Obrałem następstwo takie:

1. pszenica na świéżym nawozie;
2. ziemniaki;
3. jęczmień.

Nadto, dla próby, postąpiłem w brew mojéj zasadzie oddawania wszystkiego nawozu pod oziminę, i sadziłem część ziemniaków na świeżym nawozie. Po ziemniakach siałem jęczmień, w części pod skibę, a w części na wierzch w zagony. Wszystko to przez lat kilka powtarzałem, dobierając i grunt odpowiedniejszy i zwracając uwagę na stan powietrza. Lecz nigdy sprzęt nie odpowiadał oczekiwaniu mojemu. Ztąd wy-

---

*) U nas, posuniętych na północ od Warszawy więcéj jak o stopień jeograficzny, jarzyn wcześnie siéwać nie można, czego wyjątkiem jest tylko rok przeszły 1852, w którym właśnie wczesne siéwy jarzyn pomyślniejsze były od późniejszych.

prowadziłem wniosek, że grunt gliniasty, mocny, ścisły, nie jest zdatny pod jęczmień.

Sam widzę, że w sąsiednich wioskach, na gruncie nierównie lżejszym, sapowatym, piękne bywają jęczmiona. Widzę więc, że jęczmień potrzebuje wilgoci, azatém gruntu przenikliwego, łatwo nasycającego się wodą.

Z téjto przyczyny, szanowny ziomku i na Teresinie niezadawalniające miewasz sprzęty tego ziarna.

Ze wzmianki, jaką robisz o gruntach Teresina, tak teraz, jak i w artykule o sztucznych nawozach, (które u siebie w tym roku wprowadzić zamierzam) uważam, że mamy glebę podobną do siebie; a na gruntach tego rodzaju, w miejsce jęczmienia korzystniéj będzie siać grochy i owsy, które się pięknie udają.

Dodam tu jeszcze uwagę, chociaż nie z własnego doświadczenia wziętą, ale udzieloną mi przez biegłego gospodarza: że w siéwie jęczmienia szczególną uwagę mieć trzeba, aby go siać po deszczu.

Co do 2go. O rudunkach.

Wchodząc od lat kilku w płodozmian dla zrównania pól, wypadało mi 60 mórg 300 pręt. lasu brzozowego i olszowego wyrudować, tém więcéj, że zajmował grunta dobre, własności, jakie powyżéj opisałem, i że był blisko zabudowań folwarcznych. W miejsce tego, postanowiłem resztę lasu wziąć pod szczególną opiekę, i tym sposobem z mniejszéj przestrzeni lasu, ale zagospodarowanéj, mieć z czasem większy pożytek, jak z większéj przestrzeni ale zaniedbanéj.

Wykrudowanie takiéj przestrzeni nie dało się od razu wykonać, chociaż oprócz swoich ludzi kopało wielu obcych, którym pozwoliłem wydobywać pieńki na własny ich użytek, z tym tylko warunkiem, aby nie przycinali pieńków z wierzchu tylko, ale je z korzeniami wydobywali, i doły po nich ziemią zarównali.

Wykrudowanie to ciągnie się od lat pięciu i w tym roku dopiero resztę roli oczyszczę i zaorzę.

Przez te lat kilka robiłem różne próby, aby się dowie-

dzieć, jakie zboże najlepszy plon wyda. Sądziłem, że na odwiecznych nowinach pszenica bez nawozu rodzić się będzie; lecz przekonałem się, że grunt do tego jest za chudy. Siałem proso, lecz grunt okazał się być za ścisłym do tego zboża i ledwie siéw się wrócił. Przekonałem się natomiast, że gryka, ziemniaki i żyto nadzwyczajnie się rodzą. Ziemniaków jednak w piérwszym roku sadzić nie można, bo w roli taka jest masa korzeni, że ziemniaków oborywać jest niepodobna. Ułożyłem więc z praktyki następstwo zboża takie:

1., gryka;
2., żyto;
3., ziemniaki;
4., cienki pognój pod pszenicę.

W uprawie mechanicznéj, muszę tu opisać środek na pozór śmieszny a jednak praktyczny, o wiele zmniejszający pracę, i zastępujący kilkodniowe użycie sprzężaju. Wypadek zrządził, że zwierzę najszkodliwsze w gospodarstwie, jakiém niewątpliwie jest świnia, użyłem w zastósowaniu i to korzystném do uprawy nowin; a to jak następuje: Na jesieni dałem poorać nowiny na raz; tak porznięte skiby, przerosłe trawą i korzeniami, zostawiłem przez zimę na działanie mrozu. Na wiosnę kazałem przestrzeń tę zradlić, co z wielkim trudem przychodziło. Wypadkiem pognano gromadę świń na to miejsce. Zwróciłem uwagę, że świnie chciwie uganiając się za korzonkami, nie robią zwyczajem swoim głębokich jam; ale przeciwnie, ryją ziemię po saméj powierzchni, zapuszczając ryje na kilka tylko cali w głąb', a tym sposobem rozrywają skiby na drobne części. Ucieszyłem się z tego spostrzeżenia i kazałem odtąd w miejsce radlenia nowin pasać na nich świnie, ale trzymać je w gromadzie, aby ryły raz po razie; posuwając się o tyle tylko daléj, o ile widzimy, że rola jest dokładnie rozdrobniona.

Po takiéj operacyi, którą radzę spróbować i zastósować na nowinach mocno przerosłych korzeniami, dałem w poprzek poorać rolę i zabronować. Po dokładném odleżeniu się roli odwrócić i gryką zasiać. Sprzęt gryki miałem tak

piękny, że nic więcéj do życzenia nie zostawało. Ziarno było pięknie wykształcone.

Po sprzęcie gryki, trzeba się pospieszyć z uprawą gryczyska pod żyto, tojest, zorać je, zradlić i zabronować, po odleżeniu się zorać na zagon i żytem obsiać.

W następnym roku, po sprzęcie żyta, ściernie na jesień jeszcze poorać, a na wiosnę uprawić; tym sposobem rola będzie wybornie przygotowaną pod ziemniaki i można być pewnym dobrego ich zbioru, chyba że klęska zarazy miałaby się ponowić.

Po sprzęcie ziemniaków, azatém trzeciém już z kolei zbożu, należy ziemię przeugórować, ażeby się należycie odleżała, zasilić średnio nawozem i do pszenicy przygotować.

Sąto spostrzeżenia zbierane przez lat kilka z różnych prób, jakie czyniłem. Lecz każda wieś, a nawet w każdéj wsi są grunta różnych własności. Rad będę przeczytać zdania innych rolników w tym przedmiocie, jakotéż i rozwiązanie czterech innych pytań, zadanych przez p. Hantke, a mianowicie kwestyi o nawozach, jako najważniejszéj, bo stanowiącéj podstawę rolnictwa.

Pisałem dnia 8. marca 1853 roku.

F. N.,
obywatel powiatu lipnowskiego.

(Z Korrespondenta rolniczego Gazety warszawskiéj.

XXIV.

ROZMAITE DOŚWIADCZENIA.

Wynalazek kamienia zbożowego (Getreidestein) [Leilithoid].

Panu Rietsch, dyrektorowi ekonomicznemu w dobrach hrabiego Razumowskiego w czeskiém Rudoleczu (Rudoletz), niedaleko Daiszyc, zawdzięczamy wynalazek, który zrobił w nowszych czasach wielkie wrażenie i który już wszedł w praktyczne zastósowanie.

Jestto wyrobienie tak zwanego „kamienia zbożowego“ (Getreidestein) z słodu zbożowego i z chmielu, z dodaniem pewnéj substancyi, która jest jeszcze przez wynalazcę zatajona, i przez ciągłe wygotowywanie. Kamień zbożowy może być przesyłany w zupełnie suchym i twardym stanie; rozpuszczony w wodzie, z dodaniem lub bez dodania młodzi, wydaje piwo każdego gatunku od najlżéjszego aż do najcięższego i najmocniejszego piwa. Na każdy gatunek piwa

osobny preparuje się kamień zbożowy. Wynalazek ten znalazł za granicą nawet zaufanie, bo już z Anglii znaczne zrobiono zamówienia tego wyrobu do Wschodnich Indyj. Postanowiono wybudować w Rudoleczu znaczną fabrykę tego wyrobu.

Ocenienie tego wyrobu przez sławnego chemika, profesora Balling w Pradze, powinno być dostateczną rękojmią, że ten wynalazek nie zniknie jak tyle innych nowości, które w zastósowaniu okazują się niepraktyczne.

XXV.

Wymiana artykułów pomiędzy pismami peryodycznemi.

Wymiana artykułów pomiędzy pismami peryodycznemi jest konieczna; tém potrzebniejsza w wszelkim zawodzie technicznym lub agronomicznym, iż tylko przez udzielanie sobie wzajemne wynalazków, spostrzeżeń z wszelkich stron świata, uzupełnia się świadomość wszechstronna i pisma peryodyczne stają się źródłem tak wszystkiego, co się okaże dobre, możebne, korzystne i prawdziwe, jak i tego wszystkiego, co się w praktyce okaże niekorzystne i niewykonalne. To téż artykuł nie jeden, napisany w Belgii lub w Anglii, przebiega w różnych modyfikacyach pisma peryodyczne niemieckie, polskie it.d. Lecz nietylko w tym wielkim zakresie wymiana artykułów jest potrzebna; kraj z krajem, prowincya z prowincyą, i nawet powiat z powiatem powinien zamieniać między sobą spostrzeżenia co do rolnictwa; bo lubo rolnictwo jest nieledwie tak stare jak ludzie na ziemi, to n a u k a r o l n i c t w a jest jeszcze nowa i bynajmniéj niewyczerpana i nieustalona. Do uzupełnie-

nia sprawozdania z obecnego stanu nauki, a takiém sprawozdaniem są pisma peryodyczne, potrzeba, ażeby wszystkie pisma peryodyczne korzystały z wszystkich prac najświatlejszych pracowników w nauce lub w przedmiocie tym, o którym te pisma traktują. Pismo n.p. rolnicze, wychodzące w jednéj prowincyi i wydawane przez kilku lub kilkunastu współpracowników, będzie jednostronne, niedostateczne, ułomne i w ciasnym obrębie zawarte. — Czemuż n.p. czytelnicy i prenumeratorowie Ziemianina mają być wskazani na czytanie samych artykułów obydwóch redaktorów i kilku lub kilkunastu współpracowników, w jednéj prowincyi zamieszkałych? czemuż mają być pozbawieni tak dobrych artykułów, jak są w pismach krakowskich Dyzmy Chromego, Fibicha i innych, lub z pism warszawskich wybornych artykułów Gregorowicza, Kobylańskiego, Barthela v. Weidenthala i innych? Dotąd redakcya Ziemianina mało i tylko wyjątkowo korzystała z pism polskich, w innych prowincyach wychodzących; zaledwie w ciągu trzech lat wydawania Ziemianina umieściła sześć znaczniejszych artykułów; ale przyznać trzeba, że to się działo z uszczerbkiem dla czytelników i prenumeratorów Ziemianina. Tym sposobem bowiem ci prenumeratorowie i czytelnicy, którzy jedno trzymają pismo rolnicze, a takich najwięcéj, nie wiedzą, co użytecznego i dobrego w innych pismach polskich się znajdowało; mało zaś jest takich, którzyby dwa polskie pisma rolnicze trzymali i czytali, a ci nawet pozbawieni byliby wiadomości i dobrych artykułów z innych pism agronomicznych. Potrzeba więc, aby każde pismo agronomiczne polskie podawało w pewnym czasie: najprzód, przegląd obszerny i szczegółowy pism polskich rolniczo-przemysłowych; powtóre, ażeby wszystkie artykuły, w innych pismach polskich się znajdujące, które zawierają jaki nowy wynalazek, jakie nowe spostrzeżenie, jakie nowe doświadczenie na gospodarstwie krajowém zrobione, były dosłownie w całości (in extenso) umieszczone; ale ma się rozumieć z wymienieniem na-

zwiska autora i pisma, z którego wyjęte. W ten sposób na przyszłość obeznawać będziemy czytelników Ziemianina w ogólności z treścią pism w różnych zakątkach Polski wychodzących, oraz każdy nowy wynalazek, każde nowe doświadczenie lub spostrzeżenie, zasługujące na rozpowszechnienie, podamy dosłownie wyrazami autora. Tego systemu trzyma się także pismo: *Korrespondent handlowy, przemysłowy i rolniczy*, wychodzący dwa razy na tydzień przy Gazecie warszawskiéj; znajdujemy w nim obok wielu dobrych oryginalnych artykułów, także artykuły z Roczników gospodarstwa krajowego, z Roczników towarzystwa galicyjskiego i krakowskiego, a nareszcie w spisie artykułów z roku 1852 znajdujemy trzydzieści i dwa artykuły wyjęte z Ziemianina. Oddać jednak należy sprawiedliwość Redakcyi Korrespondenta, iż sumiennie podaje tak nazwisko autora, jako téż pismo, z którego czerpie artykuły. Przeciwnie postępuje sobie Redakcya pisma: *Przegląd rolniczy, handlowy i przemysłowy*, wychodzącego dwa razy na tydzień bezpłatnie przy Dzienniku warszawskim. Pismo to składa się w $\frac{1}{4}$ części z obwieszczeń urzędowych, jednę czwartą część zajmują oryginalne artykuły, a połowa tego pisma zapełniona jest artykułami wyjętemi z innych pism agronomicznych, bez wymienienia autora, ani pisma, z którego te artykuły zostały do *Przeglądu* przedrukowane. Tak, że czytelnicy Przeglądu, nieznający innych pism peryodycznych agronomicznych, są zapewne przekonani, że te artykuły poprzednio i oryginalnie w innych pismach agronomicznych umieszczone były. Jak wymiana artykułów pomiędzy pismami peryodycznemi jest potrzebna i użyteczna, tak przywłaszczanie sobie cudzéj pracy nie jest godziwe i niedozwolone. Przeciwko temu przywłaszczaniu sobie artykułów z Ziemianina przez Redakcyą Przeglądu rolniczego głośno protestować musimy, albowiem Przegląd żyje tylko przedrukami i to najgłówniéj przedrukami z Ziemianina; niewymienia nigdy ani auto-

rów, ani pisma, z którego czerpie owe niby oryginalne artykuły; — i tak w ostatnich numerach tego pisma znajdujemy artykuły wyjęte zupełnie z Ziemianina, bez żadnéj o tém wzmianki, jakoto: Sprawozdanie z wystawy przemysłowéj Londyńskiéj Nr. 18. 1853 r., gdzie Redakcya zupełną nieznajomość pokazała wyrazu Drill, oznaczającego siéw i uprawę w rzędy, pisząc w to miejsce *Brill*; a że to nie jest prosta omyłka druku, to ztąd się okazuje, że w Nrze. 19. znów tak samo wydrukowano *Brill* zamiast Drill. Drugi sławny przedruk jest: „O najstósowniejszéj uprawie pod owies w Średzkiém i Wrzesińskiém.“ Tutaj bijącém jest w oczy, że artykuł napisany specyalnie dla dwóch powiatów w Poznańskiém położonych, nie był nadesłany do pisma w Warszawie wychodzącego; pomimo tego w Przeglądzie niema wzmianki, przez kogo artykuł ten napisany, zkąd wzięty, tylko figuruje jako artykuł oryginalnie do Przeglądu napisany. Inne artykuły z Ziemianina do Przeglądu rolniczego w ostatnich czasach przedrukowane, są następne: 3. Doświadczenia, jakie zrobił Dr. medycyny Willems w Hasselt wszczepianiem choroby gnicia płuc u bydła; 4. Chów koni w Anglii; 5. Kołowrot, kołowacizna u owiec, przez weterynarza Mewes w Bydgoszczy; 6. Wyspa z Guano; 7. Chów gołębi; 8. O użytku drzewa na opał; 9. O rolnictwie podług natury; 10. Sprawozdanie o robotach gospodarskich i urodzajach na malborskiéj, i mnóstwo krótszych artykułów: Uprawa włoszczyzny; Paraliż u jagniąt; Ile gęś daje piérza it.d. it.d.— Wiadomo, że Ziemianin niemając w królestwie Polskiém debitu pocztowego, daleko późniéj czytelników dochodzi, jak Przegląd rolniczy; otóż łatwo prenumeratorowie i czytelnicy Ziemianina w królestwie Polskiém posądzić mogą Redakcyą Ziemianina, iż bezczelnie umieszcza przedruki z Przeglądu rolniczego w swojém piśmie, bez wymienienia źródła; gdyż każdy czyta artykuł oryginalny Ziemianina *tacite* umieszczony w Przeglądzie rolniczym piérwéj w Przeglądzie rolniczym, dwa razy na tydzień

wychodzącym, aniżeli w Ziemianinie, drogą księgarską dochodzącym późno prenumeratorów w królestwie Polskiém. Otóż, aby uniknąć podobnego posądzenia, oświadczamy, iż dotąd ani jednego artykułu z Przeglądu rolniczego w Ziemianinie nie umieściliśmy; przeciwnie Przegląd rolniczy od początku swego istnienia aż do tego czasu zawsze napełniony jest artykułami z Ziemianina *tacite* przedrukowanymi. Gdybyśmy zaś uznali potrzebném przedrukować jakikolwiek artykuł z Przeglądu rolniczego, to wymienimy najwyraźniéj i pismo i autora artykułu; ponieważ tak jak uważamy wymianę artykułów pomiędzy pismami peryodycznemi za rzecz pożyteczną i godziwą, tak przywłaszczanie sobie cudzéj pracy jest rzeczą hańbiącą i wykroczeniem przeciw szóstemu przykazaniu.

Redakcya Ziemianina.

Niewiadomo nam, kto jest Redaktorem Przeglądu rolniczego. Z artykułów oryginalnych najlepsze w tém piśmie i zasługujące na rozpowszechnienie, są artykuły Pana Kobylańskiego.

Redaktor: *Włodzimierz Wolniewicz*, w Dembiczu w pow. średzkim.
Czcionkami tłoczni Ernesta Günthera w Lesznie.